الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية
People's Democratic Republic of Algeria
وزارة التعليم العالي و البحث العلمي
Ministry of Higher Education and Scientific Research

جامعة محمد بوضياف - المسيلة
Université Mohamed Boudiaf - M'sila

جامعة محمد بوضياف بالمسيلة
معهد علوم وتقنيات النشاطات البدنية والرياضية

University Mohamed Boudiaf of M'sila
Institute of Science and Techniques of Physical and Sports Activities

المستوى: السنة الثالثة ليسانس

قسم: التدريب الرياضي

مطبوعة محاضرات

مقياس مشروع مذكـــرة

إعداد:

د/ عروسي عبدالرزاق

البريد المهني: abderazak.aroussi@univ-msila.dz

السنة الجامعية:2021/2020

محاضرات في مقياس مشروع مذكرة

التخرج لطلبة سنة ثالثة ليسانس

إعداد وتقديم: الدكتور: عروسي عبد الرزاق

السداسي الخامس

عنوان الوحدة: وحدة التعميم الأساسية

المادة: مشروع مذكرة

أهداف التعميم:

القواعد الأساسية والمعارف النظرية والتطبيقية المرتبطة

تعويد الطالب على ممارسة البحث في الميدان، اكتساب و الوسائل والطرق المناسبة.

المعارف المسبقة المطلوبة:

معرفة بعض أنواع مناهج البحث العلمي مراحل الاساسية

بعض النظريات والطرق المختلفة في ممارسة البحوث العلمية.

المحاضرة الأولى

البحث العلمي :

إن تزايد الاهتمام بالعلم والبحث العلمي بشكل خاص وكون الركيزة الأساسية التي يعتمد عليها العلم، وجاء هذا الاهتمام نتيجة تزايد طموحات المجتمعات المختلفة في النمو والتطور، ويمثل البحث العلمي ميدانا خصبا ودعامة أساسية الاقتصاد الدول وتطورها، وبالتالي تحقيق الرفاهية للشعوب والمحافظة على مكانتها الدولية، وموضوع البحث العلمي يقوم أساسا على طلب المعرفة العلمية من خلال المشكلات البحثية المتعددة التي يعاني فيها الأفراد في أي مجتمع كان، والباحث العلمي عندما يبحث في المشكلة البحثية يسعى من خلالها إلى الوقوف على أبرز الأساليب التي أدت إلى وقوعها ومن ثم يبحث عن المنهجية العلمية الكفيلة بالوصول إلى الحل المناسب لتلك المشكلة.

إن التحكم العلمي في أي مجتمع يقوم أساسا بالاعتماد على ما سبق ذكره من أدوات وتقنيات البحث العلمي.

وعندما نسأل أنفسنا لماذا تقدم الغرب وتأخر العرب، يقولون بسبب تقدمهم وتطورهم هو اعتمادهم على التكنولوجيا والعموم الدقيقة.

ونحن نقول عكس ذلك في بلاد الغرب اعتمدوا أساسا على العلوم الإنسانية والاجتماعية لفهم واقع مجتمعهم وارتكازهم أساسا على التناول العلمي والمنهجي لمعالجة ظواهر الحياة اليومية.

مفهوم العلم:

لقد تناولت تعريفات متعددة لمفهوم العلم منها ما أكد على أن العلم إما أن يكون نظريا أو تطبيقيا، فالنظري يتوجه إلى شرح الواقع والتطبيقي يتوجه إلى التأثير في الواقع، ومنيا ما أكد على وجوب التطبيق العلمي والتجريبي للنظريات التي تكون أو تؤلف العلم، فالعلم أساسا يجب أن يتألف من نظريات متعددة تفسر حدوث الظواهر في موضوع العلم.

مفهوم المعرفة:

تعني كلمة معرفة الإحاطة بالشيء، والمعرفة عبارة عن مجموعة من المعاني والتصورات والآراء والمشاهدات والحقائق التي تتكون لدى الفرد نتيجة لمحاولاته المتكررة لفهم الظواهر والأشياء المحيطة به.

والمعرفة أشمل وأوسع من العلم ذلك أن المعرفة تشمل كل الرصيد الواسع والهائل من المعارف والعموم والمعلومات.

ومفهوم المعرفة ليس مرادفا لمفهوم العلم، فالمعرفة تتضمن معارف علمية وأخرى غير علمية، فكل علم ناتج عن معرفة إلا أنه ليس بالضرورة أن كل معرفة علم.

مفهوم البحث العلمي:

البحث العلمي هو محاولة دقيقة ومنظمة لحل مشكلة نعاني منها في حياتنا اليومية، حيث ان دراسة وفق منهج مبرمج المعرفة الإنسانية وخدمة المجتمع.

حيث يعرفه)فان داليين(: البحث العلمي بو محاولة دقيقة ومنظمة وناقدة لمتوصل إلى حلول لمختلف المشكلات التي تواجهها الإنسانية.

ويعرفه رومل(بأنه تقصي أو فحص دقيق لاكتشاف معلومات أو علامات جديدة ونمو المعرفة الحالية والتحقق منها.

ويعرفه جيريتوود بأنه إجراءات وطرق منظمة ومتقنة سعيا وراء الحصول على المعرفة.

- من خلال التعاريف السابقة يمكننا أن نقول بأن البحث العلمي هو جهود منظمة ودقيقة يستخدم فيها أسلوب علمي وتعتمد على قواعد يهدف من خلالها اكتشاف معارف والتأكد من صحتها عن طريق الاختبار العلمي.

مميزات وخصائص البحث العلمي:

1-إن الخوض في غمار البحث العلمي ليس بالعلمية البسيطة بل هي عملية معقدة وشاقة تستلزم الكثير من الهد المنظم والفحص الدقيق والاختبار الناقد والتحميل النزيه.

2 إن الهدف من أي بحث علمي سليم هو معرفة الحقائق ووصف الحوادث وتفسيرها والكشف عن العلاقات الكامنة فيها والوصول إلى مبادئ وتعليمات وقوانين عامة يمكن التنبؤ بها مستقبلا.

3- إن المعرفة التي يحاول الباحث الوصول إليها هي معرفة جديدة مضافة إلى المعرفة الحاضرة أو القديمة عن موضوع البحث.

4- إن البحث العلمي يخدم غايات عامة وليست غايات خاصة وعليه تكون نتائجه عامة.

5- إن نتائج البحث العلمي تمتاز بأنها قابلة للنشر والنقل إلى الغير دعما إلى نتائج حديثة أو مستخرجة في بحث تحتاج إلى الدعم العلمي لتأكيدها.

محتويات البحث

قائمة المحتويات	
شكر	
اهداء	
قائمة المحتويات	
قائمة الجداول	
قائمة الاشكال	
الملخص باللغة العربية	
الملخص باللغة الانجليزية	
مقدمة	أ –ب
الجانب المنهجي الفصل الاول : الاطار العام للدراسة	
1–4–أهداف الدراسة	01
1–5– تحديد مفاهيم ومصطلحات الدراسة	02
1–6– الدراسات السابقة	03
1–7–مميزات الدراسة الحالية	
الجانب النظري	
الفصل الثاني:	
تمهيد	–
2–1–.....	–
2–2–.....	10–
خلاصة	–
الفصل الثالث	
تمهيد	–
3–1–.....	–
3–2–.....	–

الجانب التطبيقي الفصل الرابع	–
تمهيد	–
4-1-الدراسة الاستطلاعية	–
4-2-منهج الدراسة	–
4-3- متغيرات الدراسة	–
4-4- مجتمع وعينة الدراسة	35-
4-5- أساليب جمع البيانات)أدوات جمع البيانات(	–
4-6- الخصائص السيكومترية لادوات الدراسة)الصدق، الثبات، الموضوعية.	–
4-7- تصميم الدراسة والمعالجة الإحصائية	–
4-8- خطوات إجراء الدراسة الميدانية	
الفصل الخامس: عرض وتحميل ومناقشة النتائج	
5-1-عرض النتائج	–
5-2- تحميل النتائج	–
5-3- مناقشة النتائج في ضوء الفرضيات	–
الفصل السادس: الاستنتاجات والاقتراحات	
6-1-الاستنتاج العام– خاتمة	–
6-2- الاقتراحات والفرضيات المستقبلية	–
قائمة المصادر والمراجع	–
قائمة الملاحق	–

المحاضرة الثانية

خطوات إعداد البحث:

- عنوان البحث
- مشكلة البحث
- فروض البحث
- أهمية البحث
- أهداف البحث
- منهج البحث
- أدوات البحث
- مجتمع وعينة البحث
- حدود البحث
- الدراسات السابقة
- مصطلحات البحث
- توثيق

خطة البحث العلمي:

يمر البحث االعلمي الكامل الناجح بخطوات أساسية وجوهرية، وهذه الخطوات يعالجها الباحثون تقريبا بالتسلسل المتعارف عليه، ويختلف الزمن والجهد المبذولان لكل خطوة من تلك الخطوات، كما يختلفان للخطوة الواحدة من بحث إلى آخر، بحسب طبيعة منهج البحث العلمي، وتتداخل وتتشابك خطوات البحث العلمي الكامل بحيث لا يمكن تقسيم البحث إلى مراحل زمنية منفصلة تنتهي مرحلة لتبدأ مرحلة تالية، فإجراء البحوث العلمية عمل له أول وله آخر، وما بينهما توجد خطوات ومراحل ينبغي أن يقطعها الباحث بدقة ومهارة.

وغالبا ما تتبع خطوات البحث العلمي ومراحله الترتيب الآتي:

1) -تصميم خطة البحث العلمي ومراحله.

2) -جميع البيانات والمعلومات وتحليلها

3) -كتابة تقرير البحث

وسنبين في هذه الوحدة المرحلة الأولى والمتعلقة بتصميم وإعداد خطة البحث وذلك على النحو الآتي:

تصميم خطة البحث ومنهجيته:

من الضروري قيام الباحث في هذه المرحلة من إعداد البحث أو الرسالة بتقديم خطة واضحة ومركزة ومكتوبة لبحثه، إلى الجهة العلمية المسؤولة عن متابعة البحث أو الرسالة وقبولها، وتشتمل الخطة عادة على مجالات عدة أهمها ما يأتي:

1-عنوان البحث:

من المستحسن في هذه الخطوة قيام الباحث بالقراءات الاستطلاعية والأولية في مجال بحثه وتخصصه بشكل واسع ومتعمق ووافي، ليمكنه ذلك من تحديد مسار البحث، وما العنوان الذي سيختاره وسيكتب فيه.

ويجب على الباحث أثناء اختيار العنوان مراعاة الآتي:

1- التأكد من اختيار العبارات المناسبة لعنوان بحثه، والابتعاد عن العمومية.

2- شموليته وارتباطه بموضوع البحث بشكل جيد.

3- تناول العنوان للمكان أو المؤسسة المعنية بالبحث، والفترة الزمنية التي يغطيها إذا تطلب الأمر ذلك.

4- تحديد مشكلة البحث، وصياغة الفرضيات اللازمة له، وذلك لكي تكون الصورة واضحة عند الباحث في تغطية العنوان وشموليته.

مصادر تحديد واختيار العنوان:

يلجأ الباحث إلى مصادر عديدة قبل تحديد العنوان ومن هذه المصادر:

1- رسائل الماجستير والدكتوراه:

حيث أن هذه الرسائل هي نفسها أمثلة مناسبة لاختيار موضوعات البحث، هذا بالإضافة إلى أن العديد من الرسائل توصي في خاتمتها بمواضيع بحثية مقترحة ليبدأ بها باحثون جدد.

2- التقارير والإحصائيات:

تبين الإحصائيات والتقارير المنشورة حقيقة الأوضاع بالنسبة للموضوعات المختلفة وتظهر مدى وجود ظواهر غامضة تحتاج إلى بحث أو مشاكل تحتاج إلى حلول.

3- الكتب والمراجع:

وهي أيضا من مصادر تحديد موضوعات البحث، وذلك عبر دراسة النظريات المختلفة والآراء والأفكار المتاحة والمتوفرة في الكتب والمراجع، ومحاولة دراسة انطباقها على أرض الواقع.

4– البحوث والمقالات العلمية المنشورة:

تمتاز البحوث العلمية بقصرها، فهي لا تعالج الموضوعات من كل أطرافها، ومن هنا يمكن أن تفتح أبوابا واسعة لموضوعات جديدة للبحث، سواء مرتبطة أو مستقلة عن البحوث أو المقالات السابقة لها.

5– آراء الخبراء والمختصين:

يدرك الخبراء من خلال تجاربهم وعملهم في الميدان عددا من المشكلات والظواهر العلمية التي تحتاج إلى بحث ومناقشة، لذا فآراؤهم تعد آلية مناسبة لاختيار موضوعات البحث.

6– التكليف من جهة معينة:

وقد تكلف جهة العمل الباحث بالبحث في موضوع معين يحتم على الباحث الالتزام به.

بعد صياغة عنوان البحث بالشكل المناسب في خطة البحث، يقوم الباحث بكتابة مقدمة في حدود صفحة واحدة ونصف ليضع القارئ في صورة الموضوع، وحتى يهيئ القارئ لمشكلة الدراسة وهدفها، وعليه فإن المقدمة تشتمل مجموعة من الفقرات مرتبطة ارتباطا وثيقا بعنوان البحث.

المحاضرة الثالثة

2– مشكلة البحث:

وتعرف مشكلة البحث بأنها:

تساؤل يدور في ذهن الباحث حول موضوع غامض يحتاج إلى تفسير

كما عرفت بأنها:

كل ما يحتاج إلى حل وإظهار النتائج

وعرفت أيضا بأنها:

الموضوع الذي يختاره الباحث لإجراء البحث

من خلال التعريفات السابقة يتضح لنا الآتي:

- ✓ تنبع مشكلة البحث من شعور الباحث بحيرة وغموض اتجاه موضوع معين
- ✓ مشكلة البحث هي إما سؤال يحتاج إلى توضيح وإجابة، أو موقف غامض يحتاج إلى إيضاح وتفسير وافٍ وكافٍ، أو حاجة لم تلب أو تشبع، والباحث بدوره يلبي تلك الحاجة ويشبعها من خلال تناولها بالدراسة في البحث العلمي.
- ✓ قد يبدأ الباحث دراسته وليس في ذهنه سوى فكرة عامة أو شعور غامض بوجود مشكلة ما تستحق البحث والاستقصاء وبالتالي فإنه لا حرج من إعادة صيغ المشكلة بتقدم سير البحث ومرور الزمن.

- ✓ إذا كانت مشكلة البحث مركبة فعلى الباحث أن يقوم بتحليلها وتجزئتها إلى عدة مشكلات بسيطة تمثل كل منها مشكلة فرعية يساهم حلها في حل جزء من المشكلة الرئيسية.
- ✓ تزول مشكلة البحث بتفسيرها أو إيجاد حل لها.

تحديد أهمية المشكلة:

يقوم الباحث في هذا الجزء بتشخيص المشكلة تشخيصا دقيقا، وتوضيح الأهمية التي تمثلها، بما في ذلك تحديد الآثار التي تنتج عن بقاء المشكلة دون حل وينبغي على الباحث أن يجب عن الأسئلة التالية:

- ✓ لماذا تم اختيار هذه المشكلة دون غيرها؟
- ✓ ما الذي يترتب على استمرار المشكلة؟
- ✓ ما الأضرار التي يمكن أن تنشأ ما لم يتم دراسة المشكلة، وإيجاد الحلول الملائمة لها؟

منابع مشكلات البحث ومصادرها:

تتحدد أهم مصادر ومنابع المشكلات البحثية كالآتي:

1- الخبرة الشخصية:

تمر في حياة الباحث تجارب عديدة تكسبه كثيرا من الخبرات، وتثير عنده عديدا من التساؤلات التي قد يكون بعضها مثارا للبحث والدراسة والتحري، وبالتالي فإنه قد يقوم بإجراء دراسة أو بحث لمحاولة الوصول إلى شرح أو تفسير لتلك التساؤلات الغامضة.

2- **القراءة الناقدة التحليلية:** إنّ القراءة الناقدة لما تحتويه الكتب والدوريات وغيرها من المراجع من أفكار ونظريات قد تثير في ذهن الباحث عدة تساؤلات حول صدق هذه الأفكار، وتلك التساؤلات تدفعه إلى الرغبة في التحقيق من تلك الأفكار أو النظريات، وبالتالي فإنه قد يقوم بإجراء دراسة أو بحث حول فكرة أو نظرية يشك في صحتها.

كما أن القراءة المستمرة في الإنتاج الفكري، وتصفح مواقع الانترنت ذات العلاقة بمجال دراسة الباحث قد تكون مصدرا من مصادر التعرف على المشكلة التي يصيغ منها الباحث فكرة بحثه وعنوانه.

3- الدراسات والبحوث السابقة:

حيث أن البحوث والدراسات العلمية متشابكة ويكمل بعضها البعض الآخر، ومن هنا قد يبدأ أحد الباحثين دراسته من حيث انتهت دراسة غيره، وكثيرا ما نجد في خاتمات الدراسات إشارات إلى ميادين تستحق الدراسة والبحث ولم يتمكن صاحب الدراسة من القيام بها لضيق الوقت، أو لعدم توفر الإمكانات، أو أنها تخرج عن موضوع دراسته الذي حدده في فصولها الإجرائية، فلفت النظر إلى ضرورة إجراء دراسات متممة، ومن هنا قد يكون ذلك منبعا لمشكلات بحثية لباحثين آخرين.

4- مشكلات المجتمع:

فقد توجد مشكلة يواجهها المجتمع، ويمكن لأي باحث في المجتمع أن يلمسها ويدرك أبعادها ومخاطرها مثل مشكلة حوادث السيارات، ومشكلة تسرب الطلاب من المدارس، ومشكلة غلاء المهور... الخ.

مواصفات مشكلة البحث الجيدة:

هناك مواصفات معينة يتعين توفرها حتى يمكن اعتبار المشكلة جيدة وجديرة بالبحث والدراسة من أهم تلك المواصفات ما يلي:

1- أن تستحوذ على اهتمام الباحث وتتناسب مع قدراته وإمكاناته.

2- أن تكون ذات قيمة علمية، بمعنى أن تمثل دراستها إضافة علمية في مجال تخصص الباحث.

3- أن يكون لها فائدة علمية، بمعنى أن يتم تطبيق النتائج التي يتم التوصل إليها في الواقع العملي.

4- أن تكون المشكلة سارية المفعول بمعنى أنها قائمة وأثرها مستمر أو يخشى من عودتها مجددا.

5- أن تكون جديدة بمعنى أنها غير مكررة أو منقولة.

6- أن تكون واقعية بمعنى أنها ليست افتراضية أو من نسج الخيال.

7- أن تمثل موضوعا محددا تسهل دراسته، بدلا من كونه موضوعا عاما ومتشعبا يصعب الإلمام به أو تناوله.

8- أن تكون المشكلة قابلة للبحث، بمعنى أن تتوافر المعلومات والتسهيلات التي يحتاجها الباحث.

9- أن تكون في متناول الباحث، أي أن تتفق مع قدراته وإمكاناته.

10- أن تتوفر المصادر التي يستسقي منها الباحث المعلومات عن المشكلة.

صياغة المشكلة:

يقوم الباحث بصياغة المشكلة صياغة دقيقة محددة، يتمكن من خلالها وضع المشكلة في قالب محدد، يسهل معه التعامل مع المشكلة ودراستها.

وفيما يلي بعض الطرق لصياغة المشكلة:

1– الصياغة اللفظية التقديرية:

وهي الصياغة التي يستخدمها الباحث إذا كان موضوعه من الموضوعات العامة التي تحتاج إلى استكشاف وجمع معلومات عامة، بمعنى لا توجد في ذهن الباحث أسئلة معينة يبحث عن إجابات لها، فهو يريد التوصل إلى أكبر قدر ممكن من المعلومات عن المشكلة.

2– الصياغة على هيئة سؤال:

وهي الصياغة التي يستخدمها الباحث عندما تكون المشكلة واضحة، وهناك سؤال أو أكثر يرغب الباحث في معرفة الإجابة عليها.

3– الصياغة على هيئة فرض:

وهي الصياغة التي يستخدمها الباحث ليلائم المشكلات التي يكون فيها متغيران أو أكثر يريد الباحث التعرف على العلاقة التي تربطهما، وتحديد شكل تلك العلاقة، وهل هي علاقة طردية أو عكسية.

المحاضرة الرابعة

3–فروض البحث:

يجب على الباحث في ضوء المنهج العلمي أن يقوم بوضع الفرضية أو الفرضيات التي يعتقد بأنها تؤدي إلى تفسير مشكلة دراسته، ويمكن تعريف الفرضية بأنها عبارة عن:

تخمين أو استنتاج ذكي يتوصل إليه الباحث ويتمسك به بشكل

ومن التعريف السابق يتضح أن الفرضية عبارة عن:

- ✓ تفسير مؤقت أو محتمل يوضح العوامل أو الأحداث أو الظروف التي يحاول الباحث أن يفهمها.
- ✓ تفسير مقترح للمشكلة موضوع الدراسة.
- ✓ تخمين واستنتاج ذكي يصوغه ويتبناه الباحث مؤقتا لشرح بعض ما يلاحظه من الحقائق والظواهر، ولتكون هذه الفرضية كمرشد له في الدراسة التي يقوم بها.
- ✓ إجابة محتملة لأحد أسئلة الدراسة يتم وضعها موضع الاختبار ومع ذلك فإن أي شكل من أشكال فرضية البحث فلابد أن تكون مبنية على معلومات، فهي ليست استنتاج أو تفسير عشوائي، وإنما مستند إلى بعض المعلومات والخبرة والخلفيات، وقد تكون الفرضية استنباطا من نظريات علمية، وقد تكون الفرضية مبنية على أساس استخدام الباحث نتائج دراسات سابقة.

أنواع الفروض:

الفروض نوعان هما:

1- **الفرض المباشر**: هو الفرض الذي يحاول الباحث من خلال صياغته إثبات علاقة بين متغيرين سواء كانت علاقة طردية أو عكسية.

2– الفرض غير المباشر:

ويسمى الفرض الصفري أو الفرض المعدم، وهو الفرض الذي يحاول الباحث من خلال صياغته نفسي وجود علاقة بين متغيرين.

مكونات الفرضية:

تمثل الفروض علاقة بين متغيرين أحدهما مستقل والآخر تابع، والمتغير التابع هو المتأثر بالمتغير المستقل، والذي يأتي نتيجة عنه، في حالة السببية.

والمتغير المستقل لفرضية في بحث معين قد يكون متغير تابع في بحث ثاني، وكل ذلك يعتمد على طبيعة البحث وهدفه.

1– المتغير المستقل:

هو المتغير الذي يرغب الباحث التعرف على أثره في متغير آخر.

2– المتغير التابع:

هو النتيجة التي تنشأ نتيجة تأثير المتغير المستقل، مثال: ضعف العلاقة بين أولياء الأمور والمدرسة يؤدي إلى إهمال التلاميذ.

المتغير المستقل هنا هو ضعف العلاقة والمتغير التابع هو إهمال التلاميذ.

شروط الفرضيات:

لعل من أهم شروط الفرضيات والإرشادات اللازمة لصياغتها، هي الشروط والإرشادات الآتية:

1– إيجازها ووضوحها:

وذلك بتحديد المفاهيم والمصطلحات التي تتضمنها فرضيات الدراسة، والتعرف على المقاييس والوسائل التي سيستخدمها الباحث للتحقق من صحتها.

2– شمولها وربطها:

أي اعتماد الفرضيات على جميع الحقائق الجزئية المتوفرة، وأن يكون هناك ارتباط بينها وبين النظريات التي سبق الوصول إليها، وأن تفسر الفرضيات أكبر عدد من الظواهر.

3– قابليتها للاختبار:

فالفرضيات الفلسفية والقضايا الأخلاقية والأحكام القيمية يصعب بل يستحيل اختبارها في بعض الأحيان.

4– خلوها من التناقض:

وهذا الأمر يصدق على ما استقر عليه الباحث عند صياغته لفرضياته التي سيختبرها بدراسته وليس على محاولاته الأولى للتفكير في حل دراسته.

5– تعددها:

اعتماد الباحث على مبدأ الفرضيات المتعددة يجعله يصل عند اختبارها إلى الحل الأنسب من بينها.

6- عدم تحيزها:

يكون ذلك بصياغتها قبل البدء بجمع البيانات لضمان عدم التحيز في إجراءات البحث.

ملاحظات عامة عن صياغة الفرضيات:

1- من الممكن أن تكون هناك فرضية واحدة رئيسة للبحث، أو أن يكون هنالك أكثر من فرضية واحدة، موزعة على جوانب البحث المختلفة واحتمالاته.

2- يمكن أن تصاغ الفرضية بالإثبات مثال ذلك " توجد علاقة قوية بين المستوى الاقتصادي لعائلة الطالب وبين تحصيله العلمي"، أو أن تصاغ بالنفي " لا توجد علاقة قوية بين المستوى الاقتصادي لعائلة الطالب وبين تحصيله العلمي" ولا يصح وضع فرضيتان، واحدة بالإثبات وأخرى بالنفسي لنفس الموضوع وبنفس العوامل.

3- لا يستحسن أن تكون صياغة الفرضية طويلة ومعقدة بحيث يصعب فهمها.

4- ليس شرطا أن تشتمل كل البحوث على الفروض، إذا يتوقف ذلك على طبيعة المشكلة وأهداف البحث، فلو كان هدف البحث هو اكتشاف علاقة بين متغيرين أو أكثر، يكون من المناسب وضع الفروض...

5- يمكن تثبيت صحة الفرضية في نهاية البحث، أي أنها قد تكون صحيحة (100%) أو أنها قد تكون خاطئة بنفس النسبة، وقد يكون أحيانا جزء منها صحيح والآخر غير صحيح.

المحاضرة الخامسة

4 –أهمية البحث واهدافه :

تشير مشكلة الدراسة وفروض البحث وأهدافه إلى أهمية البحث بصورة ضمنية، غير أنه يفضل أن تفرد عبارة خاصة في الخطة تشير إلى أهمية الدراسة وأسباب اختيار الموضوع.

ويحدد الباحث في هذا الجزء التبريرات والدواعي العلمية والعملية التي تتطلب إجراء البحث، والأثر الذي ينتج عنه سواء في النظرية أو الممارسة العملية، وكيف يسهم في حل المشكلة التي تمثل موضوع البحث، وما الإضافة التي يمثلها إلى الإنتاج الفكري في المجال الذي ينتمي إليه الباحث، وكذلك تظهر أهمية الموضوع من خلال البيانات الأولية التي استخدمها الباحث أو من خلال آلية تحليل البيانات الثانوية أو الأولية.

وعلى كل حال، لابد من إقناع الجهات المشرفة على الدراسة بأهمية الموضوع، سواء أكان المشرف أو الممول أو الجامعة أو ما شابه.

وأهمية الدراسة قد تكون للشخص الباحث نفسه، أو للجامعة، أو للجهة الممولة، أو للمتجمع، أو للدولة، أو للعالم بأسره، بحسب طبيعة البحث وأهدافه.

وتحديدا ينبغي أن يوفر هذا الجزء الإجابات على الأسئلة التالية:

- ✓ ما أهمية البحث الذي يقوم به مقارنه بالموضوعات الأخرى؟

- ✓ ما الإضافة التي تمثلها إلى الإنتاج الفكري؟ كأن تسد نقصا، أو تصحح نظرية، أو تتحقق من نتائج بحوث سابقة، أو أن يكون الموضوع جديدا لم يتطرق إليه أحد من قبل، بسبب نقص المعلومات مثلا، وبالتالي يرسى الباحث قاعدة معلوماتية مهمة حول الموضوع.
- ✓ كيف يمكن تطبيق نتائج البحث؟
- ✓ ما الفائدة التطبيقية للبحث؟
- ✓ ما المجالات الجديدة التي يسهم بها البحث سواء بالنسبة للباحث نفسه أو الباحثين الآخرين؟
- ✓ ما الجهات التي يمكنها الاستفادة من نتائج البحث؟

5-أهداف البحث:

ترتبط أهداف الدراسة وأبعادها ارتباطا مباشرا بمشكلة الدراسة وفروضها، فما تم صياغته في تساؤلات المشكلة وفروضها يتم تحويله إلى أهداف مصاغة بشكل دقيق، ويمكن قياسها وتحقيقها، وفي حدود القيود الزمانية والمكانية وقيود المجتمع والعينات المتعلقة بالدراسة.

كما أن الأهداف التي يمكن أن تنقسم إلى أهداف رئيسية، وأهداف فرعية أو ثانوية مما يساعد الباحث على تركيز بحثه، وتوجيه جهده بما يحقق الغايات التي وضعها لبحثه.

وكما تساعد الأهداف الباحث في تحقيق غاياته التي وضعها، فإنها كذلك تساعد المقيمين للبحث والمشرفين لمعرفة مدى نجاح البحث، وما إذا كانت النتائج التي تم الوصول إليها تحقق تلك الأهداف أو لا.

6–منهج البحث:

أي ما هو المنهج الذي اختاره الباحث لبحثه، هل هو المنهج الوثائق التاريخي، أو المنهج الوصفي المسحي، أو المنهج الوصفي بأسلوب دراسة الحالة، أو المنهج التجريبي، أو المنهج الاستنباطي...الخ؟ والذي قد تم ايضاحه في الفصل الثاني من هذا الكتاب.

ويتم الاختيار عادة بضوء الإمكانات المتاحة للباحث وطبيعة موضوعه.

7–أدوات البحث (أدوات جمع المعلومات):

تقوم معظم الدراسات الإدارية والإنسانية والاجتماعية على نوعين من الأدوات هما:

الأدوات النظرية:

وتتمثل في الجانب العلمي الذي يغطي أبعاد الظاهرة أو المشكلة محل الدراسة، من خلال الرجوع إلى المصادر الأولية أو الثانوية المتمثلة في المراجع العلمية، سواء أكانت مخطوطات، أو كتب، أو دوريات، أو موسوعات، أو مواقع أنترنت.

وينبغي على الباحث أن يلم بكل ما يتعلق بموضوع بحثه، فقط يكتشف أن المشكلة لا تحتاج إلى إجراء دراسة تطبيقية.

الأدوات التطبيقية:

وتتمثل في تصميم أدوات بحث لجمع البيانات ومن أبرز تلك الأدوات (الاستبيان، المقابلة، الملاحظة).

وسيأتي الحديث لاحقا عن هذه الأدوات بشقيها النظرية والتطبيقية.

وأغلب البحوث تعتمد على جمع البيانات من الأدوات النظرية، بينما تحتاج بعضها إلى الأدوات التطبيقية، كي تكمل دور الأدوات النظرية، وكل ذلك يرجع إلى منهجية البحث وأهدافه وفروضه.

ومن الجدير بالذكر هنا أن الباحث يجب أن يحدد منهجا واحدا للبحث، كما أنه قد يحتاج إلى تحديد منهجين لارتباطهما الوثيق في الدراسة.

كما أن الباحث يستطيع تحديد أكثر من أداة واحدة لجمع المعلومات، إذا تطلب الأمر ذلك، كأن يختار الباحث أداة الاستبيان لعدد من الأفراد، لكونهم كثيري العدد، وأداة المقابلة لعدد آخر منهم، لأنهم محدودي العدد.

مثال ذلك: يوزع الباحث استبيانه على الطلبة، ثم يقوم بمقابلة العاملين في المكتبة وغير ذلك.

8- مجتمع الدراسة وعينة البحث:

ينبغي على الباحث تحديد المجتمع الذي تجري عليه الدراسة، ويجب تحديده بدقة ووضوح.

وبعد تحديد مجتمع الدراسة، يتعين على الباحث تحديد العينة التي يبني عليها الباحث دراسته، ويجب أن تكون العينة ممثلة لمجتمع الدراسة حتى يتمكن الباحث من تعميم النتائج أو حتى التنبؤ بواسطتها للمستقبل.

كما ينبغي أن يحدد الباحث نوع العينة التي اختارها لبحثه-عشوائية بسيطة، أو طبقية أو عرضية ...الخ-وما هو حجم تلك العينة؟ وأن يكون الباحث واعيا لسبب اختياره لهذا النوع من العينات أو تلك وميزاتها وعيوبها والإمكانات المتوفرة له عنها.

9- حدود البحث:

ويمكن تقسيم الحدود إلى:

1–الحدود الموضوعية:

وتمثل الموضوعات التي يتطرق لها الباحث أو لا يتطرق إليها إما لأنها تثير الخلاف، أو لأنها معقدة، أو يصعب توفير البيانات عنها، أو تحتاج إلى تقنيات غير متاحة، أو لا يمكن للباحث التعامل معها.

2–الحدود الجغرافية:

وتمثل النطاق الجغرافي الذي سيمثله البحث.

3–الحدود الزمنية:

وتمثل الفترة الزمنية التي يغطيها البحث أي السنوات أو الشهور أو غيرها من الوحدات الزمنية التي يشملها البحث.

4–الحدود البشرية:

وتمثل الأشخاص الذين يشملهم البحث، كأن يقصر البحث على الذكور من الموظفين دون الإناث مثلا.

المحاضرة السادسة

10- الدراسات السابقة والتوثيق

يشمل هذا الجزء استعراض الدراسات العلمية ذات الصلة بموضوع البحث التي تضمنتها رسائل الماجستير أو الدكتوراه السابقة، أو نشرتها الدوريات العلمية المحكمة، أو التي تضمنتها أعمال المؤتمرات المتخصصة، وغير ذلك.

وبما أن البحوث والدراسات العلمية متشابكة ويكمل بعضها البعض الآخر ويفيد في دراسات لاحقة، لذا فإن الباحث بحاجة، ويتضمن استطلاع الدراسات السابقة مناقشة وتلخيص الأفكار الهامة الواردة فيها، وأهمية ذلك تتضح من عدة نواحٍ، هي:

- ✓ توسيع قاعدة معرفته ومعلوماته عن الموضوع الذي يكتب عنه.
- ✓ توضيح وشرح خلفية الموضوع.
- ✓ -وضع الدراسة في الإطار الصحيح وفي الموقع المناسب بالنسبة للدراسات والبحوث الأخرى، وبيان ما ستضيفه إلى التراث الثقافي.
- ✓ -تجنب الأخطاء والمشكلات التي وقع بها الباحثون السابقون واعترضت دراساتهم.
- ✓ -عدم التكرار غير المفيد وعدم إضاعة الجهود في دراسة موضوعات بحثت ودرست بشكل جيد في دراسات سابقة.

الجوانب الإجرائية التي تكتب في محور الدراسات السابقة:

تتحدد الإجراءات العملية التي يقوم بها الباحث باستعراضها في محور الدراسات السابقة بما يلي:

1- حصر عدد الأبحاث التي عملت من قبل حول موضوع دراسته.

2- استعراض كل دراسة على حدة بالطريقة الآتية:

- -كتابة عنوان الدراسة.
- -كتابة اسم صاحب الدراسة.
- -كتابة نوع الدراسة (رسالة ماجستير، رسالة دكتوراه، بحث علمي في مؤتمر علمي، بحث علمي في دورية علمية محكمة).
- -تاريخ نشرها، وبلد النشر.
- -أهداف الدراسة.
- -الأدوات التي استخدمها الباحث في جمع البيانات، وأسلوب التحليل الذي اعتمدت عليه الدراسة.
- - أهم النتائج التي توصلت إليها الدراسة السابقة، وأوجه التشابه والاختلاف بين بحثه والدراسة السابقة أو بمعنى آخر ما الذي ستضيفه رسالته للدراسات السابقة وما سيميزها عنها.

وفي هذه الفقرة يقوم بعض الباحثون بعرض أوجه التشابه والاختلاف بين دراسته وكل دراسة على حدة، والبعض منهم يستعرضها عموما ويعرض أوجه التشابه والاختلاف بين دراسته وكل الدراسات السابقة، ولا مانع من كلا الأمرين.

1. يتم ترتيب الدراسات التي يقوم الباحث باستعراضها بعدة طرق منها:

✓ حسب نوع الدراسات والمتعلقة بعنوان دراسته قربت منها أو بعدت على سبيل المثال فيمكن أن يقول دراسات إدارية، دراسات اجتماعية.... أو يقول دراسات تتعلق بالمعلم، دراسات تتعلق بالطالب، وكل تلك الدراسات لابد أن يكون لها صلة بالدراسة التي سيجريها وسيتم الإفادة منها في كتابة البحث وربط النتائج النهائية بنتائج تلك الدراسات.

- ✓ -حسب تاريخ النشر: من الأحدث إلى الأقدم.
- ✓ حسب اللغة: الدراسات العربية، الدراسات الأجنبية.

الحصول على الدراسات السابقة:

يستخدم الباحث أدوات متعددة للحصول على الدراسات السابقة، ومن ذلك محركات البحث، والأدلة والفهارس والكشافات، والمكتبات الجامعية والوطنية، وغيرها للوصول إلى المادة العلمية المتعلقة بموضوع البحث فيتولى قراءتها قراءة متأنية فاحصة، ويستخلص منها التجارب والمؤشرات التي يمكن أن تفيده فيقوم بربطها ببحثه.

ويمكن للباحث الحصول على الدراسات السابقة من خلال الآتي:

1- عن طريق زيارة مكتبات الجامعات الحكومية والأهلية والاطلاع على أدلة الرسائل العلمية الموجودة لديها.
2- عن طريق القيام بزيارة للمركز الوطني للمعلومات في صنعاء والاطلاع على دليل الرسائل والأطروحات العلمية بمختف المجالات.
3- عن طريق استقصاء محركات البحث على الأنترنت والاطلاع على مواقع مكتبات الحاسبات الآلية والتي تنشر وتعرض ملخصات جزئية أو عرضا كاملا للرسائل العلمية بمختلف درجاتها العلمية، ومن أمثلة ذلك: (مدينة الملك عبد العزيز للعلوم والتقنية، مركز الملك فيصل للبحوث والدراسات الإسلامية، مكتبة الملك فهد الوطنية، مكتبة الملك عبد الله الرقمية).
4- عن طريق الاطلاع على الدوريات المحكمة التي تنشر الأبحاث في مجال موضوع دراسته.
5- عن طريق مواقع الأنترنت البحثية والتي تعرض نتائج الأوراق البحثية في المؤتمرات العلمية المحكمة في مجال تخصصه.

11- مصطلحات البحث:

لا بأس أن تشتمل خطة البحث على تعريف بالمصطلحات والرموز التي سيتم استخدمها (تعريف لغوي، اصطلاحي، إجرائي)، مما يسهل فهمها والتعامل معها.

عناصر التوثيق:

بالرغم من وجود عدد من المعايير الدولية التي تنظم عملية التوثيق، إلا أن العناصر الأولية للمصادر والتي يطلق عليها العناصر الببليوغرافية هي نفسها تقريبا في تلك المعايير، ويكمن الاختلاف في ترتيب كتابة تلك العناصر تقديما وتأخيرا، وهذه العناصر هي:

- اسم المؤلف.
- عنوان الكتاب.
- رقم الطبعة.
- مكان النشر.
- اسم الناشر.
- سنة النشر.
- رقم الصفحة أو أرقام الصفحات التي تم الاقتباس منها.

قواعد توثيق الحواشي أو الهوامش:

يتم اتباع القواعد الآتية عند كتابة الحواشي أو الهوامش:

1- كتابة بيانات التوثيق التي تم ذكرها في عناصر التوثيق وهي: (اسم المؤلف، عنوان الكتاب، رقم الطبعة، مكان النشر، اسم الناشر، سنة النشر، رقم الصفحة أو أرقام الصفحات التي تم الاقتباس منها).

2- ينبغي أن يتطابق رقم الحاشية في متن البحث مع الرقم في القائمة بغض النظر عن موقع قائمة الحواشي.

3- إذا كانت الحاشية تشير إلى مصدر تم الاقتباس منه لأول مرة، تذكر البيانات الببليوغرافية كاملة، أما في حال تكرار الاقتباس من نفس المصدر، فيذكر اسم عائلة المؤلف، متبوعا بعبارة (مصدر سابق)، ثم رقم الصفحة التي تم الاقتباس منها.

4- إذا كان للمؤلف الذي تم الاقتباس منه أكثر من كتاب وتم الاقتباس منها لأول مرة، فتكتب البيانات للمؤلف كاملة في كل مؤلف يتم الاقتباس منه، فإذا تكرر الاقتباس من أي مكان فيذكر اسم عائلة المؤلف، متبوعا باسم الكتاب الذي تم رقم الصفحة التي تم الاقتباس منها.

5- أن تكون الطريقة المتبعة في التوثيق واضحة، وتتفق مع الارشادات التي يتضمنها دليل كتابة البحوث المعتمد في القسم العلمي أو الكلية التي يتبعها الباحث، أو الجهة التي يتم تقديم البحث إليها.

6- أن تكون متسقة على مدار البحث، بمعنى الحفاظ على نسق أو نمط موحد للتوثيق من بداية البحث إلى نهايته.

7- أن تتضمن البيانات الببليوغرافية الكاملة التي تمكن أي شخص من الرجوع إلى المصدر الأصلي الذي تم الاقتباس منه، مثل رابط الأنترنت، المجلد، العدد، السنة...الخ.

8- الرجوع دائما إلى صفحة غلاف المصدر الذي يتم الاقتباس منه، لنقل البيانات الببليوغرافية، والحرص على أن تكون صحيحة ومطابقة.

ثانيا: توثيق المصادر والمراجع:

تشبه قائمة المراجع إلى حد كبير قائمة ثبت الحواشي مع بعض الاختلاف في ترتيب المداخل كما يلي:

1- يذكر أولا اللقب، اسم المؤلف، ثم عنوان الكتاب بشكله الكامل، ثم المترجم أو المحرر (إن وجد)، ثم الطبعة، بعدها مكان النشر، الناشر، سنة النشر.

2- في حالة وجود مؤلف وآخر مشارك، يكتب كتابة اسم المؤلف الأول مقلوبا، واسم المؤلف الآخر بالترتيب العادي، وتطبق نفس القاعدة في حالة وجود ثلاثة مؤلفين، أما في حالة إذا كان العمل من تأليف أكثر من ثلاثة، فيكتب اسم أحد المؤلفين ويتبع بكلمة (آخرون).

3- يتم ترتيب قائمة المراجع هجائيا باسم عائلة المؤلف، على خلاف قائمة الحواشي التي يتم ترتيبها حسب الاسم الأول للمؤلف.

4- يتم كتابة المرجع مرة واحدة فقط في قائمة المراجع، بينما يتكرر في قائمة الحواشي حسب تعدد مرات الاقتباس.

5- لا تكتب أرقام الصفحات في قائمة المراجع، إلا في حالة المقالات المنشورة في دوريات علمية حيث يشار إلى مجمل صفحات المقالة، بينما في قائمة ثبت الحواشي تتم الإشارة إلى الصفحة أو الصفحات التي تم الاقتباس منها فعلا.

6- لا يتم ترقيم قائمة المراجع أحيانا، على خلاف قائمة ثبت الحواشي.

7- في حالة وجود مرجعين لمؤلف واحد، نستعيض عن اسم المؤلف عند كتابة المرجع الثاني بخط أفقي بطول 2 سم (5 فراغات).

8- في حالة عدم وجود اسم الناشر أو سنة النشر، تستخدم الاختصارات الدالة على ذلك مثل: (د ن: دون ناشر)، (د ت: دون تاريخ)، (د م: دون مكان نشر).

9- في حالة وجود أكثر من مدينة نشر أو أكثر من ناشر يتم تدوين المدينة الأولى واسم الناشر الأول.

10- يتم استبعاد الألقاب مثل: دكتور، مهندس، أستاذ.... الخ.

11- يمكن تصنيف المراجع كأن يكتب مثلا: (كتب اللغة ثم يسردها، كتب التفسير ثم يسردها، كتب الحديث ثم يسردها، و..... هكذا)، أو يؤبجدها بحسب الحروف العربية.

1- توثيق معلومات الكتب:

أ- كتاب بمؤلف واحد:

قنديلجي، عامر إبراهيم، البحث العلمي واستخدام مصادر المعلومات التقليدية والالكترونية، عمان، دار اليازوري، 2007م.

ب- كتاب بمؤلفين اثنين أو ثلاثة مؤلفين:

عبيدات، ذوقان وعبد الرحمن عدس وكايد عبد الحق، البحث العلمي: مفهومه. أدواته. أساليبه، عمان، دار الفكر، 1984م.

أ- كتاب بأكثر من ثلاثة مؤلفين:

غرايبة، فوزي (وآخرون): أساليب البحث العلمي في العلوم الاجتماعية والإنسانية، عمان، الجامعة الأردنية، 1977م.

ب- كتاب لا يحمل اسم ناشر أو تاريخ نشر:

أبو عياش، عبد الإله. الإحصاء والكمبيوتر في معالجة البيانات مع تطبيقات جغرافية، الكويت، وكالة المطبوعات، د.ت.

ت- الكتب المترجمة:

درفلر، فرانك ولس فريد، كيف تعمل الشبكات، ترجمة مركز التعريب والترجمة، بيروت، الدار العربية للعلوم، 1999م.

ث- الكتب التي لا يوجد لها مؤلف محدد:

الكتب التي لا تحمل اسم مؤلف فإن المدخل الرئيسي لها يكون العنوان.

2-توثيق معلومات الدوريات وبحوث المؤتمرات.

أ- بحوث ودراسات في دوريات متخصصة:

الصباغ، عماد عبد الوهاب، الأنترنت وآفاق صناعة النشر في العالم العربي، رسالة المكتبة (عمان)، مج 34، ع1،1، 1999م.

ب- دراسة في مجلة تحمل تاريخ عربي وآخر لاتيني:

الهادي، مُحَمَّد مُحَمَّد، الطرق الإحصائية والمصطلحات الإحصائية المطبقة في خدمات المعلومات والمكتبات، مجلة المكتبات والمعلومات العربية، مج9، ع4، ربيع الأول 1410هـ (أكتوبر1989م).

ت- دوريات (مجلات وصحف) فصلية وشهرية وأسبوعية ويومية:

يذكر اسم كاتب الموضوع، اللقب، ثم الاسم الأول، اسم الموضوع، المدينة، التاريخ، رقم الصفحة أو الصفحات.

ث- وقائع المؤتمرات والندوات والحلقات الدراسية:

الزيد، عبد الكريم، بن عبد الرحمن، الصحف العربية على شبكة الأنترنت: دراسة وصفية تحليلية، المؤتمر العربي الحادي عشر للمعلومات والمكتبات: القاهرة 12، 2000/08/17.

3-توثيق معلومات المراجع والرسائل الجامعية

الزهيري، طلال، مصادر معلومات الرسائل الجامعية العراقية في العلوم الكيمياوية وأثر الحصار العلمي فيها: دراسة تحليلية (رسالة ماجستير)، بغداد، قسم المكتبات والمعلومات، الجامعة المستنصرية، 1996.

المحاضرة السابعة

مناهج البحث العلمي

سأركز عل مناهج البحث المستخدمة في بحوث التربية البدنية والرياضية الأساسية وهما المنهج الوصفي والمنهج التجريبي وسأتناولها بشيء من التفصيل وذلك لكثرة استخدامها في مجالات وبحوث التربية الرياضية، وسأتطرق إلى المنهج التاريخي بشيء من الإيجاز وذلك لقلة استخداماته في بحوثنا، أما المناهج الأخرى فسأترك المجال للباحثين والطلاب لدراستها والاستعانة بالمصادر البحثية الواسعة.

المنهج الوصفي Descriptive Research إنه من المناهج التي يكثر استعمالها في مجال بحوث التربية البدنية والرياضية وبهذا المجال يذكر (سكيتس) Scates في معرض حيثه عن الدراسات الوصفية بقوله " يراد بالدراسات الوصفية ما يشمل جميع الدراسات التي تهتم بجمع وتلخيص الحقائق الحاضرة المرتبطة بطبيعة وبوضع جماعة من الناس أو عدد من الأشياء أو مجموعة من الظروف أو فصيلة من الأحداث أو نظام فكري، أو أي نوع آخر من الظواهر التي يمكن أن يرغب الشخص في دراستها.

أما هو يثني Whitney فإنه يتفق تقريبا مع التعريف السابق إذ يقول " أن الدراسة الوصفية هي التي تتضمن دراسة الحقائق الراهنة المتعلقة بطبيعة ظاهرة أو موقف أو مجموعة من الأوضاع.

وهذا النوع من الدراسات العلمية كما تسمى بالدراسات الوصفية لاهتمامه بوصف سمات ومظاهر وأحوال المجتمعات المحلية فإنه يسمى بأسماء أخرى تعبر عن اهتمامات مختلفة للباحثين في دراساتهم الوصفية ومن بين هذه الأسماء التي تسمى بها الدراسات الوصفية تسميتها "بدراسة الوضع" لاهتمامها بدراسة الوضع الحاضر للأمر المراد دراسته "الدراسات المعيارية".

لأنها تحاول من وراء وصفها واستقصائها للحقائق الحاضرة أن تؤسس معايير معينة، " والدراسات المقارنة" وذلك لأنها تتضمن مقارنة بين المعلومات التي تجمعها من حيث أن المقارنة هي امتداد عملية الوصف ونستطيع من خلال المقارنة أن نجد معاني جديدة في الحقائق التي تم وصفها، ولازالت هناك أسماء أخرى تطلق على الدراسات الوصفية، إلا أنه مهما كانت هذه الأسماء فإن أشملها وأهمها هو تسميتها بالدراسات الوصفية.

إن البحوث الوصفية هي التي تهدف إلى اكتشاف الوقائع ووصف الظواهر وصفا دقيقا وتحديد خصائصها تحديدا كيفيا أو كميا، وهي تقوم بالكشف عن الحالة السابقة للظواهر وكيف وصلت إلى صورتها الحالية وتحاول التنبؤ بما ستكون عليه في المستقبل فهي تهتم بماضي الظواهر وحاضرها ومستقبلها.

– مفهوم البحث الوصفي:

البحث الوصفي هو الذي يعتمد في تفاصيله على المنهج الوصفي، والمنهج الوصفي في هيئته الكلاسيكية عبارة عن توصيف للظاهرة أو القضية محور اهتمام الباحث، ويتضمن ذلك عملية جمع منظم للمعلومات والبيانات ذات الصلة بموضوع الدراسة، والقيام بعملية تحليل إحصائي، والخروج بنتائج تساعد في وضع نظريات أو قواعد أو معارف، أو قد تستخدم النتائج في إجراء تعميم.

يتطلب إجراء البحث الوصفي مجموعة من الضوابط، وفي طليعتها أن تكون تلك الظاهرة محل الدراسة واضحة ومحددة المعالم ويتكرر حدوثها في الطبيعة.

أصبح المنهج الوصفي هو عماد تفصيل ما يرتبط بالقضايا النفسية والاجتماعية والتربوية والاقتصادية بصورة مباشرة، كما أنه مستخدم كذلك فيما يخص القضايا المتعلقة بالعلوم الطبيعية بصورة غير مباشرة.

أهداف البحث الوصفي:

يهدف البحث الوصفي إلى مع بيانات لمحاولة اختبار فروض أو الإجابة على تساؤلات تتعلق بالحالة الجارية أو الراهنة لأفراد عينة البحث والدراسة الوصفية تحدد وتقرر الشيء كما هو عليه أي نصف ما هو كائن أو نصف ما هو حادث وتبدو أهمية البحث الوصفي في المجال الرياضي إذا عرفنا أن هناك العديد من المتغيرات المرتبطة بالتربية البدنية والرياضية لازالت بحاجة إلى تفهم العلاقات التي تربط بين هذه المتغيرات وغيرها من المتغيرات الأخرى، ولهذا فإن الدراسة الوصفية تهتم بتحديد الظروف والعلاقات الاجتماعية والاقتصادية والسياسية والرياضية وغيرها.

ومن أهم أهداف البحوث الوصفية ما يأتي:

1- عرض صورة دقيقة لملامح الظاهرة التي يهتم الباحث بدراستها حتى يتيسر إدراكها وفهمها فهما دقيقا.

2- كشف الخلفية النظرية لموضوعات البحوث وتمهيد الطريق أمام إجراء المزيد منها ليسيلا الباحث بخطى ثابتة في بحثه ويكون على بينة من أمره قبل تصميم البحوث اللاحقة.

3- جمع معلومات وبيانات عن الظواهر والوقائع التي يقوم الباحث بدراستها لاستخلاص دلالاتها مما يفيد وضع تصميمات عن الظاهرة أو الظواهر محل الدراسة.

أنواع البحث الوصفي:

يمكن تقسيم البحث الوصفي إلى ما يلي:

- الدراسة المسحية.
- دراسة الحالة.
- الدراسة الارتباطية.
- الدراسة المقارنة.
- الدراسات المعيارية
- دراسة النمو والتطور.

وسوف نقتصر على حالتين فقط لأهميتهما وكثرة تناولها في مجال وبحوث التربية البدنية والرياضية وهما: الدراسات المسحية ودراسة الحالة وسأقوم بتناولها بشيء من التفصيل.

الدراسة المسحية:

ترمي الدراسات المسحية إلى تصور الوضع الحاضر ووصف الممارسات والعمليات والاتجاهات السائدة والظروف القائمة سواء أكان هذا الوصف بكلمات وعبارات لفظية أو كان برموز رقمية أو بالطريقتين معا، وهذه الطريقة البسيطة على الرغم من سطحيتها فإنها قد تفي بغرض الباحث الذي لا يهمه إلا الحصول على صورة عامة عن الوضع القائم في شكله البارز، ولكن كثيرا من الباحثين لا يقتنعون بمجرد كشف الوضع القائم ويسعون الحصول على تفسير لهذا الوضع وتحديد أبعاده والعلاقات الكامنة فيه وتحديد العوامل المؤثرة فيه، ولهذا تسمى الدراسات المسحية بالدراسات التفسيرية، والتي تسعى إلى جمع بيانات من أفراد المجتمع لمحاولة تحديد الحالة الراهنة للمجتمع في متغير معين أو متغيرات معينة.

ويبدأ البحث المسحي عادة باتباع إجراءات تمهيدية ضرورية للتخطيط المسحي تسبق الإجراءات الاستراتيجية المتعلقة بالمعاينة أو اختيار العينة ثم بعد ذلك استخدام أدوات المسح الملائمة لموضوع الدراسة من استفتاء أو مقابلة أو أدوات لقياس الاتجاهات أو استطلاع الرأي أو الملاحظة ثم انتهاء البحث بإجراء بعض العمليات المتعلقة بتحليل نتائج البحث.

مفهوم المنهج المسحي:

يعرف بأنه محاولة منظمة لتحليل وتفسير وتقرير الوضع الراهن لنظام اجتماعي أو جماعة أو بيئة معينة وتنصب على الوقت الحاضر بشكل أساسي .

وقد عرفه ''هويتني''أحد الباحثين محاولة منظمة لتقرير وتحليل وتفسير الوضع الراهن لنظام اجتماعي أو جماعة أو بيئة معينة.

يعرف "برجس" Berges منهج المسح بأنه دراسة علمية لظروف مجتمع واحتياجاته بقصد تصميم برنامج بنائي لتقدمه الاجتماعي، وتعرفه "بولين بينج" yeanch بأنه دراسة للجوانب المرضية للأوضاع الاجتماعية القائمة في منطقة

جغرافية محددة وموازنتها بأوضاع أخرى نقبلها كنماذج، وهو يستخدم في بحوث التربية الرياضية ذات الصفة الوصفية وذلك بقصد تجميع المعلومات والحقائق اللازمة لحل المشاكل التي تواجه المجتمع الرياضي فمن المستحيل عمليا وضع برامج ناجحة لرعاية وتقدم الرياضة ما لم نعر الكثير عن المجتمع الذي توضع البرامج من أجله وتقف على ظروفه وإمكانياته البشرية والبيئية والثقافية والتدريبية وهذا لا يتأتى إلا من خلال القيام بالمسح الاجتماعي الذي يحتل مكان الصدارة عند وضع مشروعات التنمية الاجتماعية ومنها تقدم الحركة الرياضية.

وهنا يجب أن يحدد الهدف من المسح تحديدا واضحا مركزا فعندما يكون استطلاع آراء مدرسي التربية الرياضية نحو برامج التنمية الخاصة بهم يتطلب تحديد الهدف من هم هؤلاء المدرسين، هل للمرحلة الابتدائية أم المرحلة الثانوية، وبعد تحديد الهدف الأساسي من المسح تحدد الأهداف الفرعية المتضمنة للهدف الأساسي.

تعتمد الطريقة المسحية على تجميع بيانات عن موقف معين بالاعتماد على عدد من الحالات في وقت معين، وقد تقوم بتجميع البيانات بمسح جميع السكان أو بمسح عينة للمجتمع مختارة اختيارا دقيقا لتمثل المجتمع تمثيلا تاما، وذلك للوصول إلى حقائق تسهم في حل المشاكل فالمسح طريقة أو منهج من مناهج البحث يتناول مشكلة واضحة ومحددة ذات أهمية ثابتة يساد في اكتشاف علاقات معينة بين مختلف الظواهر التي لا يستطيع الباحث الوصول إليها بدون مسح.

يستعين المسح بمعظم وسائل جمع البيانات فيستخدم الملاحظة المباشرة والمقابلة الشخصية والاستبيان وأسلوب المعاينة وأعني بذلك سحب عينات ممثلة للمجتمع، كما يعتمد على تحليل مضمون البيانات، وبهذا فإن خطوات المسح يمكن حصرها في أربع خطوات أساسية هي: رسم الخطة، جمع البيانات وتحليلها، عرض النتائج، الاستنتاجات.

هناك تقسيم رئيس للمسح في المجال الرياضي تقسم حسب الجمهور الذي تشمله إلى مسوح شاملة ومسوح بالعينة ويراد بالمسوح الشاملة الدراسات المسحية التي تشمل جمهور الدراسة بأكمله، أي تغطي كل مفردة من مفرداته ويتأتى المسح الشامل إذا كان حجم الجمهور الخاص بالدراسة صغيرا نسبيا وذلك كأن نجري مسحا على كلية من الكليات في جامعة من

الجامعات أو عن عزوف المرأة من ممارسة الرياضة أو كانت هناك مصلحة وطنية تتطلب الحصر الشامل ووصف كل فرد من أفراد المجتمع، وذلك كما هو الحال في التعداد العام للسكان الذي تعتمد عليه الدول وبالتالي فإن طريقة الحصر الشامل تمتاز بالعيوب الآتية.

1- أنها باهضة التكاليف.

2- يتطلب الحصر الشامل وقتا طويلا جدا.

3- قد لا يتوفر الجهاز الإداري والفني اللازم للقيام بالحصر الشامل.

وللصعوبات والعيوب التي أشرنا إليها بالنسبة للمجتمع الشامل فإن الباحثين في أغلب دراساتهم المسحية يلجؤون إلى اختيار العينة من المجتمع الأصلي وفي هذه الحالة فإن دراستهم المسحية تسمى المسح بالعينة، وهي الشائعة وإذا ما أحسن اختيار العينة وكانت مفرداتها تمثل بدقة خصائص المجتمع الأصلي فإن التعميمات المستمدة منها يمكن تطبيقها على المجموعة ككل، ولكي يحقق المسح بالعين نتائج دقيقة صحيحة يعتمد عليها في إصدار الأحكام الصحيحة والعامة تنطبق على أفراد العينة وعلى الجمهور الكلي للدراسة لابد أن تختار العينة على أسس سليمة.

المبادئ التي يقوم عليها المسح في بحوث التربية الرياضية:

1- استخدام الملاحظة الموضوعية وتسجيل المعلومات وتصنيفها دون تحيز.

2- الكشف عن النواحي التي يجهلها الباحث وليس بهدف إثبات المعلومات التي يعرفها.

3- تجنب توقع ما سوف يؤدي إليه المسح من نتائج قبل القيام به.

4- بذل أقصى جهد لتحقيق الدقة القصوى ولتجنب القصور أو الخطأ في جميع مراحل المسح.

5- عدم إخفاء النتائج السلبية، بل عرض الحقيقة كاملة بنواحيها الإيجابية والسلبية بل عرض الحقيقة كاملة بنواحيها الإيجابية والسلبية.

6- فحص النتائج التي يظهرها المسح فحصا دقيقا لاختبار سلامتها سواء أكانت النتائج مرغوبة أم غير مرغوبة.

7- عدم محاولة تعميم النتائج التي تم التوصل إليها دون توضيح دقيق لحجم العينة المبحوثة.

8- اختيار أكفأ الأدوات وأكثرها ثباتا وصدقا في جمع المعلمات.

خطوات المسح الرياضي:

المسح في بحوث ومجالات التربية البدنية والرياضية كغيره من مناهج البحث العلمي يسير في خطوات أساسية نلخص منها ما يأتي:

1- التخطيط للمسح: بقدر ما يكون مستوى التخطيط لعملية المسح تكون سلامة نتائجها وتكون سهلة الخوض فيها، ومن الأمور التي يجب الاهتمام بها في هذه المرحلة هي:

1- تحديد الأهداف العامة والخاصة بالمسح تحديدا واضحا حيث أنه بدون تحديد أهداف المسح وتحديد ميدانه وموضوعاته تحديدا دقيقا فإن الباحث يجد نفسه يتخبط في متاهات.

2- اختيار العينة التي سيجري عليها المسح ولضمان عينة سليمة فإنه يجب اتباع ما يلي:

أ- تحديد المجتمع العام الأصلي للدراسة.

ب- اختيار عينة ممثلة للمجتمع تمثيلا دقيقا.

ت- تحديد حجم العينة بما يضمن تمثيل خصائص المجتمع الأصلي وبما يحقق درجة مقبولة من الصدق والثبات والموضوعية.

ث- اختيار أفراد العينة في ضوء النسبة المحددة لها بطريقة عشوائية تضمن لكل فرد في المجتمع فرصة متساوية مع بقية الأفراد.

3- تحديد الوسيلة أو الوسائل التي ستستعمل في جمع المعلومات والبيانات سواء أكانت هذه الوسائل استبيانا أو ملاحظة أو مقابلة شخصية أو اختبار.

4- تعريف الباحثين بأهداف المسح وبالمستوى الحضاري والثقافي والاجتماعي والرياضي للمبحوثين وتدريب الباحثين على استعمال الطرق والوسائل المحددة لجمع المعلومات والبيانات.

المحاضرة الثامنة

منهج دراسة الحالة:

يعرف منهج دراسة الحالة بأنه المنهج الذي يهتم بدراسة جميع الجوانب المتعلقة بدراسة الظواهر والحالات الفردية بموقف واحد فيأخذ الفرد أو اللاعبين أو الفريق أو الفرق الرياضية كوحدة للدراسة المفضلة بفرض الوصول إلى تعميمات تنطبق على غيرها من الوحدات المشابهة لها، وهو بتعبير آخر دراسة متعمقة لجميع البيانات المجمعة عن وحدة سواء أكانت فردا أو مؤسسة أو فريقا، ومنهج الحالة هو المنهج الذي يتجه إلى جمع البيانات العملية المتعلقة بأية وحدة ويستخدم من أجل الحصول على المعلومات والحقائق التفصيلية بفرد ما أو موقف معين أو فريق من الفرق الرياضية، ولقد انتشر استخدام هذا الأسلوب في المجال الرياضي و الطبي والقانون وعلم النفس، وقد استخدمت هذه الحالة في مجال التربية البدنية والرياضية حيث يستخدم المدربون عند تحليلهم الحركي لكثير من الحركات الرياضية لهذا المنهج، ولهذا نرى إن دراسة الحالة قد استخدمت استخداما مؤثرا في أغلب الحالات التي استخدمت مبدأ التحليل الحركي في الفعاليات الرياضية حيث سمحت هذه الطريقة بوجود الأدلة الكافية لإقامة الفروض المميزة وعلى ذلك فإن طريقة دراسة الحالة تعتبر في ضوء هذا طريقة ناجحة ومؤثرة من أجل صعاب خاصة وغالبا ما تساعدنا في الحصول على الحقائق القيمة من أجل تشكيل التصميم التجريبي الذي يهتم بالفرد أو الجماعة ذات التشابه المميز في بعض المظاهر الهامة، وكمثال لدراسة الحالة دراسة كورتون Gureton التي أمدتنا بحقائق لها قيمتها وتقديرها لعدد 58 رياضيا على المستوى القومي والأولمبي.

فقد أعطت هذه الدراسة معلومات عن الصفات البدنية المميزة، قدرات الأداء، الكفاءة العضوية لهؤلاء الرياضيين كما أمدتنا الدراسة بالكثير من التبصر للدور الذي تلعبه هذه المتغيرات من أجل الأداء القمي، ومن ناحية أخرىإنديل وروس Dill and Ross في تقديمهما للرياضة ولحالات طبية مصاحبة إلى ستة عشر بطلا سابقا في جري المسافات فقد قاموا

بربط مؤثر لعناصر تتابعية لدراسة الحالة في ضوء الحقائق ذات الأثر على تغيير العمل الوظيفي الذي حدث لهؤلاء الأفراد بعد 20 سنة من تنافسهم على المستوى الرقمي.

إن منهج دراسة الحالة هو وسيلة لفهم التفاعل الذي يحدث بين العوامل التي تؤدي إلى التغيير والنمو والتطور على مدى فترة من الزمن وهي تتكامل مع عملية خدمة الفرد التي تهدف إلى العلاج اعتمادا على ما تقدمه لها دراسة الحالة، ولهذا تستخدم هذه الطريقة ما تستخدمه المناهج الأخرى من وسائل لجمع البيانات للاستفادة منها في التشخيص وبهذا فإن منهج دراسة الحالة يمكننا من أن نكون نظرة كلية شاملة عن الحالة التي ندرسها والحالات المشابهة لها بحيث تؤدي دراسة عدد من الحالات وتجميع البيانات والمعلومات بطريقة علمية سليمة.

خطوات دراسة الحالة:

1- تحديد الظاهرة أو المشكلة أو الحالة المراد دراستها.

2- تحديد المفاهيم ووضع الفروض العلمية.

3- اختيار العينة الممثلة للحالة.

4- تحديد وسائل جمع البيانات كالملاحظة والمقابلة والوثائق الشخصية وغيرها.

5- جمع البيانات وتسجيلها وتحليلها.

6- استخلاص النتائج ووضع التوصيات.

الخطوات الأساسية المستخدمة في دراسة الحالة:

1- الحصول على البيانات وثيقة الصلة بالدراسة، قبل كل شيء يقوم الباحث بالحصول على الحقائق التي يرى أنها ذات صلة بالمشكلة.

2- تحديد القيمة العلمية من حيث إعطاء السند الأول للاستمرار في الدراسة ومن هنا تتجه الدراسة لحل الصعوبات الحقيقية أو تزويد الباحث بالمدركات التي تدخل في تنظيم العوامل المرتبطة ببعض المظاهر غير العادية في موضوع المشكلة.

3- عرض وتحليل البيانات:

في كافة بيانات دراسة الحالة نقوم باستخدام كافة المعلومات المرتبطة بالماضي والحاضر والتي تساعد على تفسير الظروف كما هي عليه في وقت إجراء الدراسة، وكمثال على ذلك فان ويتزل Wetzle في مناقشته للتأخير أو الضعف في نمو الأطفال قد أوضح من خلال دراسات الحالة الحاجة الملحة إلى تفسير الحالة الراهنة في ضوء الماضي.

4- إعداد التوصيات:

إن الخبرة المكتسبة من خلال العلاج الناجح للحالات المتطابقة تعتبر ذات فائدة في الوصول إلى التوصيات لمستقبل خطة السير في البحث.

5- تقويم التوصيات:

يعتبر تقويم التوصيات الخطوة الأخيرة في دراسة الحالة وهذه تتم عن طريق استخدام الاختبارات، وسائل الملاحظة، أو في أية وسائل عرضية أخرى.

أهمية دراسة الحالة:

1- تستوعب الموضوع بوضوح من خلال تناوله بشكل متكامل تتضح فيه الأسباب والعلل.

2- تهتم بدراسة الماضي كمؤثر أساسي في إظهار الحالة في الزمن الحاضر وتوقعاتها المستقبلية.

3- تمكن المجتمع من الاهتمام بأفراده وجماعاته بتطبيق الإصلاحات المتوصل إليها عن طريق الدراسة.

4- تهتم بدراسة السلوك والعمل على تقويم انحرافاته.

5- تزيل المخاوف من المبحوث من خلال تقبله لحالته واستيعابه لعناصر الضعف التي ألمت به وتأثر بها.

أهداف دراسة الحالة:

1- تبصير المبحوثين بذاتهم ومستقبلهم.

2- معرفة موقف الأفراد من الموضوع.

3- إشراك المبحوث في التعرف على حالته وتوليد الرغبة لديه بما يحفزه للبحث على حلول.

4- تحديد كل العوامل والعناصر المؤثرة والمتأثرة بالموضوع.

5- تهدف إلى الإصلاح وليس إلى المساعدة.

المحاضرة التاسعة

المنهج التجريبي Experimental Research

هو المنهج الذي يحاول تفسير الظواهر بجمع بيانات عن طريق المشاهدات ويعرف بأنه الملاحظة الموضوعية لظاهرة معينة في المجال الرياضي تحدث في موقف يتميز بالضبط لمحكم ويتضمن متغيرا أو أكثر متنوعا بينما تثبت المتغيرات الأخرى، والمنهج التجريبي يعتبر من أنجح وأكفأ المناهج لاختبار صدق الفروض وتحديد العلاقات بين المتغيرات فهو المنهج الذي تتضح فيه معالم الطريقة العلمية في التفكير بصورة واضحة لأنه يتضمن تنظيما يجمع البراهين بطريقة تسمح باختبار الفروض والتحكم في مختلف العوامل التي يمكن أن تؤثر في الظاهرة موضوع الدراسة.

ويعتبر المنهج التجريبي أحكاما ناتجة عن أفعال وخطوات حققت أهدافها فأنتجت تجربة يمكن تكرارها للتأكد من صحة فروضها والتجربة في المجال الرياضي يمكن مراجعتها ومعرفة تحللها وخطواتها ونتائجها فهي لا تكن مصطنعة بل تمارس وفق معطياتها وظروفها وتتأكد بقيمها.

إن الفكرة التي يقوم عليها المنهج التجريبي تتلخص في أنه إذا كان هنالك موقفان متشابهان في جميع النواحي ثم أضيف عنصُر معين إلى أحد الموقفين دون الآخر وحذف عنصر معين من أحدهما دون الآخر فإن أي اختلاف في النتائج يعزى إلى وجود هذا العنصُر المضاف وإلى غياب هذا العنصر فالباحث في الدراسة التجريبية يقوم بوضع فرض و احد أو عدة فروض توضح العلاقة السببية المتوقعة بين بعض المتغيرات وتجرى التجربة الفعلية لتؤكد صحة الفرض التجريبي.

تعريف المنهج التجريبي:

يعرف "بيفردج" Beferdich المنهج التجريبي بأنه العمل الذي يتضمن جعل الحادثة تحدث تحت ظروف وشروط معروفة حيث تكون أكبر قدر ممكن من المؤثرات وحيث تكون ملاحظة دقيقة بقدر الإمكان قد تحققت أما وركمايستر werkmeisterفيعرف البحث التجريبي بأنه " تغيير متعمد ومقبول للشروط المحددة لحادثة ما، وملاحظة التغيرات الناتجة في الحادثة ذاتها وتفسيرها.

أما جود Joudفيرى أن طبيعة البحث التجريبي هو الكشف عن العلاقات السببية بين المتغيرات وهي بذلك تكشف عن هدفين أساسيين من الأهداف التي يسعى إليها البحث التجريبي وهما: شطب جميع العوامل ذات التأثير في الموقف التجريبي والكشف عن العلاقات السببية بين المتغيرات.

وفي نظر "ولسون Wilson" فإن التجربة التي تعتبر الأساس في المنهج التجريبي فهي سؤال أحيط بإطار على أساس ما هو معروف وتوجه به إلى الطبيعة لتظهر وتبرز معرفة أبعد وبذلك فهي ليست مجرد ملاحظة أو جمع للبيانات بل هي ملاحظة موجهة بقصد وهادفة والتجربة بمفهومها الشامل والواسع هي اختبار فرض يبحث عن ارتباط عاملين في علاقة سببية وذلك عن طريق الدراسة للمواقف المتقابلة التي ضبطت فيها كل العوامل ماعدا العامل المهتم بالدراسة وهو السبب الفرضي أو الأثر الفرضي.

يشير "المير Almer" في بحثه عن البحث التجريبي بأنه يتضمن أكثر من مجرد البحث عن حقائق جديدة أو حقائق معترف بها في تجمعات وتراكيب جديدة إنه التطبيق المحدد لمبادئ البحث في مواقف مضبوطة بقصد اختيار الفروض المتعلقة بالعوامل المعنية.

فالبحث التجريبي ليس مجرد محاولة أن ترى كيف أن شيئا ما يعمل عمله ويحدث أثره كما أنه ليس مجرد أن نرى ماذا ستكون الاستجابة لافتراض أو اقتراح معين بل هو فهم لردود الفعل الناتجة والتنوع والتغير في ردود الفعل هذه عندما

يتغير عامل في الظروف المحيطة، وسوف لن تكون هناك أية تجربة بالمعني الصحيح إذا لم تكن هناك ضوابط كافية وفهم كاف ومحدد لكل الظروف المحيطة بالموقف التجريبي.

أسس البحث التجريبي في التربية الرياضية:

إن التصميم الجيد لأي تجربة يعتمد على كفاءة وخبرة الباحث، خلفيته عن المشكلة فهمه لأسس التركيب التجريبي إضافة إلى المعارفالمتعلقة بالإحصاء التجريبي الحديث، ثم إن اختبار الفروض له الدور الكبير في تصميم وبناء التجربة والهدف النهائي لأي تجربة هو الحصول على البيانات المرتبطة بالمشكلة وبأفضل الطرق العلمية من حيث الوقت والتكاليف بالنسبة للمجال العام الذي تهتم به الدراسة وسنأتي على أهم هذه الأسس وكما الآتي:

1– المشكلة:

يعتبر اختيار مشكلة البحث التجريبي من أهم ما يسعى إليه الباحث، فعليه أن يتألف وينسجم مع جوانب المشكلة كافةوهنا يجب أن ترتبط المشكلة بخبرة الباحث واهتمامه وميوله، وهذا سوف يتضمن الاطلاع على إجراء البحوث المرتبطة ونتائجها من أجل تحديد نطاق مشكلة البحث، ومشكلة البحث المختارة جيدا ينبغي تحديد المتغيرات التي يتناولها البحث والعلاقة الخاصة بينها وبين المتغيرات الأخرى، ويجب أن تنال كل مشكلة فرعية نصيبا واضحا من الاهتمام مع مراعاة تفسير النتائج المرتبطة بهذه المشكلة الفرعية بصورة واضحة لذا ينبغي معالجة كل المشاكل الفرعية للبحث ثم يقوم الباحث بالمقارنة بين المشاكل الفرعية والمشكلة الرئيسية للتأكد من عدم حذف أي بعد من أبعاد المشكلة الرئيسية.

2– الفروض:

بعد أن يحدد الباحث المشكلة فإنه يقوم بتوضيح فروضه وبخاصة علاقتها بالملاحظات التي يتوقع جمع بياناتها وهذه الفروض توجه وترشد الباحث من خلال أفكاره وعلمه وكذلك تزوده بالشعور المؤقت اتجاه تفسير ما يتوقعه من

نتائج تجريبية وبهذا فيجب أن يكون الفرض العلمي واضحا محددا دقيقا لا غموض فيه وتؤدي الفروض وظيفة مزدوجة في العلوم التجريبية لأنها تستخدم في تحقيق أحد غرضين:

أ- أن توضع للكشف عن بعض العلاقات الثابتة أو القوانين الخاصة التي تسيطر على بعض الظواهر وهذه الفروض تكون من الدرجة الأولى.

ب- أن تستخدم لربط القوانين الخاصة التي سبق الكشف عنها وهذه فروض من الدرجة الثانية التي تؤدي إلى النظريات.

يعتبر الفرض في البحوث التجريبية تخمينا مبدئيا يستدل به الباحث على إيجاد علاقة بين متغيرين أو أكثر ولذلك لا يعتبر الفرض في البحوث التجريبية حكما على الاطلاق إلا بعد إثباته، ولأن الفروض احتمالية قد تصدق تخميناتها وقد لا تصدق وبالتالي لا يعد العمل بها في ضوء ما تحققه من نتائج ولهذا يعتبر العمل بها كمشروع مبدئي يقرره الباحث ويصوغه بوضوخ.

3- تحديد المتغيرات:

عندما يقوم الباحث بتحديد المتغيرات الخاصة بالبحث فعليه أن يقوم قدر المستطاع بالتقليل من تأثير المتغيرات العارضة "الدخيلة" وعليه أن يقرر ما هو العامل المهم الذي يجب أن يبق ثابتا وماذا يقيس وماذا يتجاهل.

أ- المتغير المستقل "المسبب"

يسمى في بعض الأحيان بالمتغير التجريبي وهو الذي تحدد المتغيرات ذات الأهمية أي ما يقوم الباحث بتثبيتها للتأكد من تأثير حدث معين، وتعتبر ذات أهمية خاصة من حيث أنها يتم التحكم فيها ومعالجتها ومقارنتها والمتغير المستقل عبارة

عن المتغير الذي يفترض الباحث أنه السبب أو أحد الأسباب لنتيجة معينة ودراسته تؤدي إلى معرفة تأثيره على متغير آخر، كأن يفترض الباحث أن التدريب بالأثقال للقوة الانفجارية لعضلات الرجلين يطور من أداء مهارة الضربة الساحقة بالكرة الطائرة، فالمتغير المستقل هنا التدريب بالأثقال للقوة الانفجارية لعضلات الرجلين الذي يريد الباحث معرفة تأثيره على المتغير الآخر " المتغير التابع" وهو أداء مهارة الضربة الساحقة بالكرة الطائرة.

ب– المتغير التابع

هي المتغيرات الناتجة من العمليات التي تعكس الأداء أو السلوك وعلى ذلك فإن المثير هو المتغير المستقل بينما الاستجابة تمثل المتغير التابع والذي يلاحظه الباحث من خلال معالجته للظروف المحيطة بالتجربة، إن عدد المحاولات لتعلم المهارة الإرسال بالكرة الطائرة مثلا تعتبر متغيرا مستقلا بينما المتغير التابع هو ما سجله اللاعب من نتائج في كل محاولة إرسال، فالمتغير التابع إذن هو المتغير الذي يتغير نتيجة تأثير المتغير المستقل ففي مثالنا السابق عن أثر استخدام التدريب بالأثقال لتطوير مهارة الضربة الساحقة بالكرة الطائرة، فإن القوة الانفجارية المراد تطويرها من خلال استخدام التدريب بالأثقال هي المتغير التابع وبمعنى آخر هي المتغير المراد معرفة تأثير المتغير المستقل عليه وهذا وأن بعض الدراسات في مجال التربية الرياضية قد استخدمت متغيرا مستقلا واحدا بينما استخدمت بعض الدراسات متغيرين أو أكثر من الواضح فإنه لا توجد قاعدة موحدة لتحديد العدد الملائم منالمتغيرات.

الخصائص العامة للمنهج التجريبي:

1– يقوم على الملاحظة المضبوطة في اختيار صدق الفروض.

2– هدفه الأساسي الكشف عن العلاقة السببية بين الظواهر والمتغيرات.

3– لابد من وجود علاقة سببية منتظمة بيم متغير معين وبين ظاهرة أو حادثة أو متغير آخر.

4- يتدخل الباحث في تكوين المواقف التجريبية وفيه توجيه العوامل والظروف والحذف أو الاثبات وفي ترتيبها وتنظيمها.

شروط البحث التجريبي الناجح:

1- أن تكون الفروض المراد اختبارها تجريبيا واضحة ومحددة في ذهن الباحث.

2- يجب أن يتوفر الإجراء السليم لعملية التجريب أو لعملية الاختبار التجريبي للفروض.

3- يجب أن تتوفر للتجربة الملاحظة الدقيقة الموضوعية والإيجابية كما يجب أن تتوفر للباحث التجريبي الأدوات والأجهزة التي تمكنه من الملاحظة الدقيقة المضبوطة.

4- لكي يتأكد الباحث من صحة نتائجه لابد من تكرار التجربة ربما لعدة مرات.

المحاضرة العاشرة

التصميم التجريبي:

1- التجارب البعدية فقط

يمكن تطبيق منهج المجموعة الواحدة أو المجموعتين أو حتى الثلاث مجاميع وتتفق جميعها في أن قياس أو تقويم المتغير التابع أو الظاهرة محل الدراسة التي يمكن أن نرمز لها بالحرف (ص) يهتم خلال أو بعد تعريض المجموعة التجريبية لتأثير المتغير التجريبي (التغير المستقل أو المتغير السببي الذي يمكن أن نرمز إليه بالحرف (س).

وهناك حالتان لهذه الطريقة

أ- منهج المجموعة الواحدة

ففي هذه الحالة تدرس فيها مجموعة واحدة تحت تأثير متغيرين مستقلين أو أكثر بطريقة تتابعية وبدون استخدام مجموعة ضابطة، فقط يحاول باحث تحديد أثر استخدام طريقتين أو أكثر من طرائق التدريس أو استخدام وسيلتين أو أكثر من وسائل التعلم، وفي المجال الرياضي فقد يحاول مثلا تحديد طريقتين مختلفتين من طرائق التدريب ولإجراء ذلك يقوم الباحث أولا بتعرض المفحوصين للطريقة الأولى ثم يعرضهم للطريقة الثانية وبمقارنة نتائج الاختبارين يمكن أن يقرر أي الطريقتين أفضل.

ب- منهج الطريقتين المتناظرتين (المتكافئتين):

وهنا تستخدم مجموعتان أحدها تجريبية وأخرى ضابطة فتعرض المجموعة التجريبية المتغير السببي "المستقل" وتترك المجموعة الضابطة بعيدة عن تأثيره وفي نهاية التجربة تقاس نتائج المجموعتين بالنسبة للظاهرة التي أطلقنا عليها "المتغير التابع".

2– التجارب القبلية البعدية لجماعة واحدة:

يتضمن هذا التصميم إجراء التجريب على مجموعة واحدة حيث تخضع إلى قياس تجريبي ثم يتم بعد ذلك إدخال المتغير التجريبي المراد اختبار تأثيره ثم يجري قياس بعدي ثم تقارن درجات القياسين القلبي والبعدي لاختبار دلالة الفروق.

مثال: تأثير برنامج مقترح لتطوير اللياقة البدنية للمعاقين بالكرة الطائرة —جلوس–فيختار الباحث هنا مجموعة من اللاعبين المعاقين ثم يجري عليهم اختبارا لمعرفة مستواهم في اللياقة البدنية، ثم يطبق البرنامج المقترح ويعيد قياس مستواهم مرة أخرى.

لمعرفة التقدم الحاصل بعد تنفيذ البرنامج المقترح فإذا حدث تقدم في اللياقة البدنية للاعبين المعاقين فإن هذا التحسن يعود إلى أثر البرنامج المقترح (المتغير المستقل) "السببي".

ففي هذه الحالة تم تطبيق القياس القبلي والقياس البعدي على نفس الجماعة ومن الفرق بين نتائج الاختبارين يستطيع الباحث تحديد تأثير المتغير المستقل عن المتغير التابع.

3– التجارب القبلية–البعدية:

بجماعة ضابطة واحدة هنا يمكن إجراء الدراسة على جماعتين إحداهما ضابطة والأخرى تجريبية ثم تجرب عمليات الاختبار–القبلية والبعدية–على الجماعتين وما دام أن الجماعة الضابطة عرضت العمليات القياسية بالاختبار وكذلك لنفس العوامل الخارجية تماما كالجماعة التجريبية، لذلك فإن الفرق بيم المجموعتين في الاختبار البعدي يمكن اعتباره أثرا للمتغير السببي الذي عرضت له الجماعة التجريبية فقط.

مثال: نفترض أن طريقة معينة للتدريب أكثر فعالية في تعليم الطلاب الإرسال المواجه بالكرة الطائرة.

وقد اخترنا مجموعتين الأولى ضابطة والأخرى تجريبية، ثم قسنا مستوى الطلاب في الإرسال قبل تعريض المجموعة التجريبية للمتغير السببي (المستقل) والتي هي الطريقة الحديثة في تعلم الإرسال، ثم نعيد الاختبار على المجموعتين بعد تعريض المجموعة التجريبية المذكورة لفترة من الزمن، فإذا وجدنا أن هناك فرقا بين المجموعتين فيمكن اعتباره ناتجا عن أثر استخدام الطريقة الحديثة في تعلم الارسال المواجه.

4–التجارب القبلية–البعدية مع استخدام ثلاثة مجاميع ضابطة:

يكون هنا مجموع الجماعات التي تستخدم في التجربة أربع جماعات إحداها تجريبية والثلاث الأخرى ضابطة، وفي هذا النموذج تجرب عمليات قياس قبلية للجماعة التجريبية والجماعة الضابطة الأولى ولا تجري هذه العمليات للجماعتين الضابطتين الثانية والثالثة وبدلا من ذلك تعرض الجماعتان: الجماعة التجريبية والجماعة الضابطة الثانية فقط للمتغير التجريبي، وفي هذه الحالة فإن الأربع جماعات معرضة لتأثير العوامل الخارجية، ويمكن إدخال بعض المتغيرات على هذا النوع من التصميم باستخدام مجموعة تجريبية ومجموعتين ضابطتين مع مراعاة إدخال المتغير التجريبي على المجموعة التجريبية فقط.

المجموعات التجريبية:

1–المجموعة الواحدة:

يختار الباحث في بعض الأحيان مجموعة واحدة للتجريب وذلك بإدخال متغيرات يراعى فيها الظرف المكاني والزماني لمعرفة أثر المتغير على الجماعة، وتكون الجماعة تجريبية وضابطة في آن واحد، ضابطة بقياسها قبل إدخال المتغير وتجريبية بعد إدخال المتغير فإذا أردنا معرفة تأثير ممارسة الرياضة على حجم الإنسان وعقله فلا داعي هنا لاشتراط مجموعتين بحيث تكون الأولى والثانية تجريبية بل يمكن معرفة المتغير المستقل وهو ممارسة الرياضة على مجموعة واحدة وذلك بقياس مستوى جميع أفراد

الجماعة قبل ممارسة الرياضة ثم قياسه بعد ممارستها وذلك لتسجيل الفارق ومعرفة درجة الاستجابة والتغير الذي حدث على جسم الإنسان وعقله.

2– المجموعتان:

في حالة الاعتماد على مجموعتين وجب توفر شروط التشابه في الصفات بين أفراد المجموعتين وذلك من حيث العمر والمستوى التعليمي والقدرات والاستعدادات قبل إدخال أي متغير على المجموعة التجريبية، وتقسم المجموعتان إلى الآتي:

أ– المجموعة الضابطة:

هي المجموعة التي تتوفر فيها شروط المجموعة التجريبية نفسها قبل إدخال أي متغير عليها، وهي التي يتم بها قياس أثر المتغيرات على المجموعة التجريبية، أي أنها المجموعة التي لم يدخل عليها متغير تجريبي وذلك لضبط قياسات المجموعة التجريبية بمعنى آخر هي المجموعة التي تم بها المقارنة مع المجموعة التجريبية ولا يتضح أثر العامل التجريبي، إلا بعد دراسة المجموعتين قبل إدخاله كمتغير وبعد إدخال كمتغير تجريبي.

ب– المجموعة التجريبية:

وهي المجموعة المحددة للتجريب وهي التي يتم ادخال متغير عليها ولا يعرف أثره إلا بمقارنتها مع المجموعة الضابطة ولا يتضح أثر العامل التجريبي إلا بعد دراسة المجموعتين قبل إدخال العامل التجريبي على المجموعة لتجريبه أي بعد تحديد معرفة المستوى الذي عليه الجماعتان قبل تنفيذ التجربة، ثم دراسة المجموعة التجريبية بعد إدخال المتغير وتسجيل كل الملاحظات وكتابة كل جديد طرأ عليها.

ج–المجموعة المناوبة:

وهي الجماعة المشتركة في التجربة ويتم إدخال متغير أو متغيرات عليها فتكون ضابطة لبعضها وتجريبية في وقت واحد مع اختلاف زمن إدخال المتغيرات، ويمكن إدخال مجموعتين أو أكثر في التجربة بعد توفر شروط إجراء التجربة.

المحاضرة الحادية عشر

تحديد العينة ووسائل جمع البيانات:

لعل من أهم المشاكل التي يواجهها الباحث في اختيار العينة للبحث العلمي واختيار هذه العينة على جانب كبير من الأهمية لأن عليها تتوقف أمور كثيرة فعليها تتوقف كل القياسات والنتائج التي يخرج بها الباحث من بحثه، وفي كثير من الأحيان يضطر الباحث إلى إجراء بحثه على عينة صغيرة من المجتمع لأن إجراء البحوث على المجتمع كله يكلف جهدا ومالا كثيرا.

فالبحث عن طريق العينة هو في الحقيقة اختصار للوقت والجهد والمال وهذا من شأنه تخفيض تكاليف المشروع أو البحث وأن استخدام العينة يسهل من عملية النتائج بالسرعة الممكنة، وعلى الرغم من أن أسلوب العينة يوفر على الباحثين الجهد والوقت والمال إلا أنه من الناحية النظرية يتطلب أن تكون العينة ممثلة للمجتمع الذي تسحب منه وإلا فلا يصدق على المجتمع ما صدق على تلك العينة لذا فإن الحصول على عينة ممثلة بصورة مرضية للمجتمع تعد مشكلة رئيسية عند تقنين الاختبار، ومن الصعوبات الجمعة التي يواجهها الباحث في البحوث التربوية والرياضية مشكلة اختيار العينة، إذ كلما استند البحث في اختياره لعينة بحثه على الأسس العلمية السليمة في اختيار العينات كلما توصل لنتائج مرضية، وفي البحوث التربوية ومنها بحوث التربية الرياضية فإنه من الصعب أن يمثل المجتمع الأصلي تمثيلا دقيقا بالمعنى الذي يتم فيه التخلص كلية من عوامل التحيز والانتقاء لذا يعمد الباحثون إلى أسلوب الانتقاء والتوزيع العشوائي للعينة لضمان الثقة في التمثيل وعدم التحيز في الانتقاء.

بعد أن يحدد الباحث المنهج الذي سيطبقه في الوصول إلى حل للمشكلة التي يدرسها وبعد أن يحدد الوسائل أو الأدوات التي سيستخدمها في جمع المعلومات والبيانات التي ستوصله إلى حل المشكلة، عليه أن يحدد نوعية العينة أو العينات

التي سيقوم بسحبها من المجتمع ليجمع بياناته منها، أي أن يحدد طريقة لسحب جزء من المجتمع يمثله تمثيلا يكفي لضمان صدق تعميم النتائج على المجتمع بأكمله وذلك لأن دراسة المجتمع بكل فئاته وبجميع مفرداته قد تكون عسيرة بل وتكون مستحيلة فيجب أن يختار عينة أو عينات تمثل المجتمع تمثيلا دقيقا وتاما، وعليه فإنه ليس كل العينات لا تمثل ما أخذت منه عندما تراعي الخطوات العلمية في اختيارها، أما في العلوم الاجتماعية والنفسية فإن النتائج التي تحصل عليها عن طريق العينة يجعل تعميمها على المجتمع مسألة تعسفية، فمهما كبر حجم العينة فإنها لا تمثل المجتمع الإنساني تمثيلا جيدا أو سيئا لأن المجتمع لا يمكن أن يتوحد جميع أفراده في الصفات والقدرات والاهتمامات، وبهذا فقط يكون من المستحيل تواجد مجتمع يتشابه أفراده في جميع الصفات.

اختيار العينة:

إن النتائج التي نحصل عليها من العينة قد تكون في حدود معينة مقبولة وكافية لتعميمها على المجتمع، ولو أن هناك فروقا صغيرة بين ما نحصل عليه من العينة وما نحصل عليه من المجتمع وكمثال ذلك لو أحصينا طلاب كلية التربية الرياضية ووجدنا أن معدل الوزن لكل طالب 67.5 كغ، وهذا طبعا سيكلفنا وقتا كبيرا وجهدا عاليا يمكن توفيره، فيما لو أخذنا عينة صغيرة نسبيا من طلاب الكلية وحسبنا المعدل فقد نجده قريبا من هذا الرقم كان يكون 67.7 كغ والفرق هنا يمكن تجاوزه في حالات معينة أمام توفير الجهود والوقت الذي تصرفه عند الاكتفاء بالعينة.

إن اختيار العينة يجب أن يخضع بالطبع إلى عدة اعتبارات معينة، مثلا أن يتجرد الاختيار من التدخل الشخصي القائم بالتجربة وأن يكون الاختيار عشوائيا في طبيعته أي أن لكل وحدة من وحدات المجتمع لها نفس الفرصة في اختيارها في العينة، كما أنه يجب ألا نغالي في صغر عدد أفراد العينة من أجل توفير المال والجهد تسمى عدد الوحدات المشتركة في العينة بحجم العينة، وحجم العينة هذا يمكن تقديره بأساليب إحصائية معينة ولكننا نقول بشكل عام أنه كلما زاد حجم العينة كلما

قل احتمال الخطأ أي أن حجم العينة يعتمد على خطأ المسموح به، وعليه فإن مجموع الوحدات نصطلح عليها إحصائيا مجتمع، فمثلا أن مجموعة من مزاولي الرياضة من عمر 20-50 سنة والذين يراد اختبارهم تسميهم مجتمع إحصائي إلا أننا لا نستطيع أن نحصي جميع الأشخاص الذين هم بعمر 20-50 سنة في محافظة كبيرة كمحافظة بغداد مثلا لمعرفة من هم مزاولي الدراسة الرياضة ومن هم لا يزالونها وأن ذلك وإن حصل فيتطلب جهودا وأموالا كبيرة ولذلك فنحن نلجأ في مثل هذه الحالات بالاعتماد على مجموعة معينة صغيرة نسبيا من المجتمع نسميها العينة التي تنتمي إلى المجتمع يفترض فيها أن تمثل مجتمعها تمثيلا صادقا وهكذا فإن النتائج التي نحصل عليها من هذه المجموعة تعمم بعد ذلك على المجتمع كله، وبهذا فإن العينة يجب أن تمثل المجتمع تمثيلا صادقا ومن ناحية أخرى فإن اختيار حجم العينة يجب أن يكون بالشكل الذي لا يسمح لتكاليف البحث في أن تتجاوز حدود المعقول.

خطوات اختيار العينة:

1- تحديد وحدة العينة:

ترتبط خطوات البحث العلمي بعضها ببعض في انسجام علمي بشكل يسهل على المتخصصين مراجعتها وتقييمها مما يجعل تحديد وحدة العينة خطوة من خطوات اختيار العينة التي ينبغي أن يقوم بها الباحث قبل اختباره للعينة وهذه الوحدة قد تكون لاعبا أو فريقا أو ناديا رياضيا أو كلية رياضية مع تحديد المواصفات الهامة لكل وحدة بحثية ونوعها ذكرا أو أنثى مع تحديد المرحلة العمرية مع تحديد أهمية الزمان والمكان وأسباب الاختيار عند تحديد العينة.

2- تحديد مجتمع البحث:

إذا كانت وحدة العينة كلية فيكون مجتمع العينة هو كل الكليات في الجامعات وإذا كانت العينة طلاب فتكون المفردة الطالب الواحد، ويجب أن يراعي الباحث أهمية حداثة القوائم حتى يتفادى بعض الأخطاء التي قد تصادفه في الاختيار نتيجة انتقال أحد الطلاب من جامعة لأخرى أو وفاة أحدهم.

3– تحديد حجم العينة:

يختلف حجم العينة من دراسة لأخرى أو من باحث لآخر، وقد يحدد الباحث حجم العينة بنسبة 5% من حجم المجتمع وتصبح العينة التي تساوي 5% يقبل لها حطأ يساوي 5% لكي تكون درجة الرضا عنها عالية، فإذا زادت نسبة الخطأ عن 5% حسب اعتماده لها فيضطر أن يروم أفراد العينة إلى استفسارات الاستبيان بما يجعل استجاباتهم لا تحمل أخطاء تزيد عن 58% قدر الإمكان فيلجأ إلى تجريب استمارة الاستبيان على العينة صغيرة قبل تعميمها على عينة الدراسة ثم بعد ذلك يعتمد نسبة الخطأ ودرجة الثقة التي يتم بها تغييب 95% من المجتمع عن الدراسة والبحث، ولا ننسى أهمية تحديد الزمن المحدد للدراسة، فإذا كان الزمن قصيرا أو طويلا فإنه يؤثر على الباحث في تحديد حجم عينته، وإذا كانت التكاليف المادية متوفرة قد تسمح للباحث بالتوسع في اختيار العينة أم إذا كانت محدودة فإنها لا تعطيه المرونة الكافية في الاختيار، ويتحدد حجم العينة في ضوء عدة اعتبارات أهمها:

1- درجة الدقة المطلوبة بين عينة المجتمع والمجتمع الأصلي.

2- درجة التباين بين المجتمع ويعبر عن ذلك بالانحراف المعياري.

3- طريقة اختيار العينة، فاختيار العينة بطريقة عشوائية قد يتطلب زيادة العدد عن اختيار العينة بطريقة عمدية.

أنواع العينات:

1– العينة العشوائية البسيطة:

وفيها يختار أفراد العينة بشكل عشوائي بحيث يعطي لكل فرد من المجتمع نفس الفرصة التي تعطي لغيره عند الاختيار، وهنا يكون لكل فرد من أفراد المجتمع فرص متكافئة في الاختيار أو يكون نصيب كل فرد من احتمال أن يسأل أو يستجوب

مساويا لنصيب أي فرد آخر من المجتمع، عندما يكون مجتمع البحث 500 شخص والمطلوب اختيار نسبة 5% كعينة لبحث فيكون حجم العينة:

$$\frac{5\times5000}{100} = 250 \text{ شخص}$$

وبهذا يكون للعينة المتكونة من 250 شخص لكل واحد منها فرصة

2– العينة المنتظمة:

وفي هذه الحالة يتم سحب العينة بعد تقسيم المجتمع إلى فئات أو وحدات متساوية ثم نختار أفرادا من هذه الأقسام على أبعاد متساوية منها فإذا قسمنا المائة منها مثلا إلى 10 أقسام واخترنا عشوائيا الرقم 3 فيكون أفراد العينة المنتظمة هم الذين تمثلهم الأرقام 3، 13، 23...الخ ويحدد الباحث نسبة العينة وحجمها بعد تحديد حجم المجتمع وتسجيله في قوائم تحمل أرقاما متسلسلة تسهل عليه اختيار عينة البحث دون لبس أو غموض أو تكرار فإذا كان حجم المجتمع على سبيل المثال 4000 شخص ونسبة العينة 5% فإن:

$$\text{حجم العينة} = \frac{\text{حجم المجتمع} \times \text{نسبة العينة}}{100}$$

$$200 = \frac{5\times4000}{100}$$

$$\text{وطول المسافة} = \frac{\text{حجم المجتمع}}{\text{حجم العينة}}$$

$$20 = \frac{5\times4000}{200}$$

فيكون الاختيار مفردة واحدة من كل 20 مفردة ويكون اختيار المفردة الأولى عشوائيا فإذا وقع الاختيار على رقم 4 فإن الاختيار يكون وفقثبات طول المسافة المحددة وهي 20 أي يتم اختيار 4، 44، 64، 84 ...الخ وهكذا إلى أن يتم استعراض أسماء أو أرقامكل المجتمع.

العينة الطبقية:

وفيها يقسم المجتمع طبقات معينة بموجب مواصفات معروفة تأخذ وحدات من كل طبقة للحصول على العينة المؤلفة من مجموع هذه الأجزاء، وهذه العينة تمثل مجتمع بجميع طوائفه وطبقاته ويتم اختيارها بأن يسحب من كل طبقة عينة عشوائية يتناسب حجمها مع حجم الطبقة فتكون العينة الطبقية هي العينة المكونة من هذه العينات وعلى ذلك تكون العينة الطبقية هي العينة العشوائية التي تمثل فيها طبقات المجتمع بأعداد تتناسب مع حجمها وتطلب هذه الطريقة معرفة مسبقة للمجتمع وطبقاته وعدد من متغيراته، كما تطلب عملية تصنيف تحتاج لبعض الوقت والجهد ولكنها وسيلة هامة لاختيار عينة عشوائية صغيرة الحجم تمثل المجتمع تمثيلا جيدا وفي هذه الطريقة قد تتداخل أنواع العينات (العشوائية، المنتظمة، العمدية، الفئوية) في اختيار العينة الطبقية فلو فرضنا أن حجم المجتمع 6000 أسرة ونسبة العينة 10% فيكون حجم العينة 600 أسرة ويتكون المجتمع من ثلاثة (03) طبقات.

مشجعو لعبة كرة القدم = 20% = 120 أسرة.

مشجعو لعبة المساحة والميدان=40% =240 أسرة.

مشجعو لعبة السباحة=40% =240 أسرة.

فإذا حدد الباحث أهمية النسب في اختيار العينة الطبقية فتكون نسبة وحجم كل عينة من كل فئة حسب الآتي:

20% أي تساوي 120 أسرة.

40% أي تساوي 240 أسرة.

40% أي تساوي 240 أسرة.

وعليه يمكن أن يكون الاختيار لكل نسبة بالطرق العشوائية أو العمدية أو المنتظمة أو الفئوية.

4- العينة العمدية:

يتم الاختيار في هذه العينة من الوسط من نوعيات معينة أي أن هناك تحيزا في الاختيار، يختار الباحث هذه العينة لكونه يعرف أنها تمثل المجتمع تمثيلا سليما بناء على معلومات إحصائية سابقة، وتشترك العينة العمدية مع العينة الطبقية والحصصية في أن كل منهم يتشابه في تمثيل المجتمع بحسب المجتمع وفي أن كل منهم يختلف لكونه ينطوي على تحيزه ومن الملاحظ أنه يجب عند اختيار عينة ضابطة إلى جانب العينة التجريبية أن يتم اختيارها على أسس واحدة فتكون من النوع نفسه وأن يتم التمثيل بنسبة واحدة فيهما حتى تضمن ثبات متغيرين من المتغيرات.

5- العينة الحصصية:

يختار أفراد هذه العينة من بين الجماعات أو الفئات ذات الخصائص المعينة بنسبة الحجم العددي لهذه الجماعات وبشروط محددة سابقا وفي هذه العينة يترك الاختيار للقائم بالمقابلة أو الباحث الذي يراعي اعتبارات معينة.

وفي هذه العينة يقسم المجتمع إلى مجموعات كل مجموعة ترتبط مفرداتها بشكل ما وتؤخذ من هذه المجموعات نسب معينة وأن هذه النسب تتفق والصفات التي قسم المجتمع بموجبها مثلا تختار نست معينة من كل مرحلة دراسية من كلية التربية البدنية بجامعة الفاتح.

6- العينة المساحية:

وهي العينة التي يتم اختيارها حسب التقسيم الجغرافي نظرا لاتساع الرقعة الجغرافية المستهدفة بالبحث بإجراء دراسة حول تصميم بناء بطارية اختيار للياقة البدنية على طلاب جامعة الجزائر بعمر 19-21 سنة وقد حاول أن تشمل العينة جميع مناطق الجزائر الجغرافية لضمان تمثيل أوسع لعينة البحث الحالي حيث شملت ولايات من المناطق الشمالية والوسطى والجنوبية، وقد شملت العينة أيضا مناطق حضرية وريفية.

مهما وضعنا من ضوابط وشروط لاختيار العينات فإنها لا ترتقي في الأهمية إلى مستوى خبرة الباحث حيث أن خبرة الباحث مهمة في اختيار عينة البحث وهنا يشير بولي Bowly بأنه لا توجد قواعد ثابتة تستطيع أن تحل محل تقدير الباحث وخبرته في اختيار العينات.

المحاضرة الثانية عشر

وسائل جمع البيانات في البحوث

الاستبيان:

الاستبيان بمفهومه العام هو قائمة تتضمن مجموعة من الأسئلة معدة بدقة ترسل إلى عدد كبير من أفراد المجتمع الذين يكونون العينة الخاصة بالبحث.

ويعرف أحيانا بأنه صحيفة تحوي مجموعة من الأسئلة التي يرى الباحث أن إجابتها تفي بما يتطلبه موضوع بحثه من بيانات ترسل بالبريد إلى الأفراد الذين يتم بهم اختيارهم على أسس إحصائية يجيبون عليها ويعيدونها بالبريد.

يعتبر الاستبيان من أهم وأدق طرق البحث وجمع البيانات في علوم التربية الرياضية وخاصة في البحوث الوصفية، وهو يشير إلى الوسيلة التي تستخدم للحصول على أجوبة لأسئلة معينة في شكل استمارة يملأها المجيب بنفسه.

والاستبيان في أبسط صورة له عباره عن عدد من الأسئلة المحددة يعرض على عينة من الأفراد ويطلب إليهم الإجابة عنها كتابة، فلا يتطلب الأمر شرحا شفويا مباشرا أو تفسيرا من الباحث وتكتب الأسئلة أو تطبع على ما يسمى استمارة استبانة.

يعد الاستبيان أحد الوسائل التي يعتمد عليها الباحث في تجميع البيانات والمعلومات من مصادرها والاستبيان لا يمكن أن يمثل الموضوع ولا يمكن أن يمثل المبحوثين ولكنه يمثل توقعات البحث، وعليه فإن الاستبيان هو مجموعة من الأسئلة التي يطرحها الباحث على المبحوثين وفق توقعاته للموضوع والإجابة تكون حسب توقعات الباحث التي صاغها في

استفسارات محددة، وهذا ليس بالضرورة أن يكون صوابا لأن الصواب ينبع من المصادر التي تلم بالموضوع وتعايشه، لا من توقعات الباحث الذي لم يعرف حقيقة الموضوع.

أنواع الاستبيان:

الاستبيان المباشر:

وهو الذي يوزع باليد مباشرة من الباحث أو الفريق المساعد له وتتم تعبئة الاستمارة مباشرة من قبل المبحوثين ويتم توضيح أي استفسار أو أي لبس يطرح من المبحوثين، والاستبيان المباشر هو الذي يتكون من أسئلة تهدف للحصول على حقائق واضحة وصريحة مثل السؤال المباشر عن العمر، الحالة الدراسية، المستوى العلمي...الخ.

الاستبيان غير المباشر:

وهو الذي يتكون من أسئلة يمكن من خلال الإجابة عليها استنتاج البيانات المطلوبة فمثلا إذا أراد الباحث معرفة المستوى الرياضي لفريق من الفرق فهنا يوجه أسئلة مثل: هل للفريق خطة تدريبية؟ هل للفريق إنجازات رياضية متقدمة؟ .... الخ.

ومن خلال الإجابة على هذه الأسئلة غير المباشرة يمكن للباحث استنتاج البيانات المطلوبة ويتم الاستبيان غير المباشر عن طريق وسائل الاتصال التالية:

- البريد المرسل.
- عن طريق الهاتف.
- عن طريق الصحف والمجلات.
- عن طريق الإذاعة والتلفزيون.

أنواع الاستبيان من حيث صياغة الأسئلة:

أ- الاستبيان المفتوح:

يسمح للشخص المستغنى بالإجابة الحرة الكاملة في عبارته الخاصة بدلا من إجباره على الاختيار بين إجابات محددة تحديدا قاطعا، فهو يعطيه الفرصة لكي يكشف عن دوافعه واتجاهاته، وتزداد قيمة الاستبيان المفتوح بالنسبة للمشكلات غير المتبلورة وهناك عيوب لهذا النوع من الاستبيان من بينها أنها تحتاج إلى مجهود أكبر من وقت أطول ونفقات أكثر ومن الأمثلة التي توضح هذا النوع من الاستبيان.

أ- ما رأيك في واقع الحركة الرياضية بالجزائر؟

ب- ماهي مقترحاتك حول تطوير الرياضية النسوية بالجزائر؟

ماهي طرق التدريب التي لا تتلاءم مع المواطن العربي؟

ب- الاستبيان المقفول أو المقيد:

وهو الذي يتطلب إجابات محدودة من المبحوث بنعم أو لا، أوافق أو لا أوافق، أي أنها تقتصر على إحدى الإجابتين الإثبات أو النفي وتكون أداة الاستفهام بـ هل، ومن الأمثلة التي توضح هذا النوع من الاستبيان:

أ- هل تمارس الرياضية بانتظام؟

نعم لا

ب- هل توافق على مشاركة الفتاة الجزائرية بالمشاركات الرياضية؟

أوافق لا أوافق

ح- هل تعتقد أن مناهج كليات التربية الرياضية تحقق رسالتها العلمية في المجال الرياضي؟

بدرجة ممتازة

بدرجة جيدة

بدرجة متوسطة

بدرجة ضعيفة

ج- أي الألعاب الرياضية تفضل؟

الكرة الطائرة كرة القدم

كرة السلة كرة اليد

الاستبيان محدود الإجابة:

وهي الأسئلة التي يصوغ منها الباحث مجموعة من الإجابات ويترك حرية الاختيار للمبحوث وحسبما يتوقعه مناسبا أو ملائما من إجابات.

عدم توفر الأجهزة والمعدات الرياضية

بدرجة كبيرة

بدرجة متوسطة

بدرجة قليلة.

الاستبيان المصور:

وهو الذي يقدم للمستفيدين رسوما أو صورا بدلا من العبارات المكتوبة ليختاروا من بينها الإجابات التي يميلون إليها ويعتبر هذا النوع مناسبا لجمع البيانات من الأطفال ومحدودي القراءة بوجه خاص.

الخطوات التي تحفز المبحوثين على ملء الاستمارة:

1- مراعاة الوقت المناسب للمبحوثين أثناء توزيع الاستمارة.

2- عدم كتابة الاسم على استمارة الاستبيان.

3- توضيح الأهداف الأساسية للمبحوثين من إعداد الاستمارة.

4- إحساس المبحوثين بأهمية الاستبيان.

5- عدم تحمل المبحوثين أية تكاليف بريدية أو غيرها.

شروط الاستبيان:

1- صياغة الاستبيان بلغة واضحة وأسلوب سهل.

2- ألا يكون مطولا لكي لا يمل المبحوثين.

3- ينبغي تجريبه على مجموعة من الأفراد قبل توزيعه بصورته النهائية-العينة الاستطلاعية-.

4- مراعاة أهمية الظرف المكاني عند توزيعه

5- عدم توزيعه بأوقات غير مناسبة للمبحوثين.

6- يجب أن يتماشى ويحقق أهداف البحث.

7- عدم وجود أسئلة تتضمن إحراج المستجيب.

8- أن يتماشى الاستبيان مع مستوى قدرات ومدارك وتعليم وثقافة المستجيب العامة.

9- يجب أن تكون الأسئلة مناسبة في لغتها ومضمونها واضحة في صياغتها تمتاز ببساطتها.

10- يجب أن تتوفر في الاستبيان صفات الصدق والثبات والموضوعية.

11- يجب ألا يتصف الاستبيان بالتحيز.

12- أن يتضمن ما يشجع على الرد، وألا تشعر المبحوث بأنها تمس حياته الخاصة أو من الممكن الحصول عليها من مصدر آخر.

مزايا الاستبيان:

1- قلة التكاليف والنفقات اللازمة لجمع البيانات.

2- توفير الوقت والجهد ومن عدد الباحثين المساعدين اللازمين لعملية جمع البيانات.

3- يساعد الاستبيان في الحصول على بيانات قد يصعب على الباحث الحصول عليها إذا ما استخدم وسائل أخرى.

4- تتوفر للاستبيان ظروف التقنين أكثر مما تتوفر لوسيلة أخرى.

5- يوفر الاستبيان وقتا للفرد للإجابة على أسئلة الاستمارة أكثر مما لو سئل مباشرة وطلب منه الإجابة عقب توجيه السؤال.

عيوب الاستبيان:

1- إن كثرة أسئلة الاستبيان وطوله يدعو للملل وعدم الإجابة، وقلة أسئلته قد لا تفي بالغرض المطلوب ولذلك لا يصلح عندما يحتاج البحث إلى قدر كبير من الشرح.

2- يفتقر الباحث اتصاله الشخصي بأفراد الدراسة وهذا يحرمه من ملاحظة ردود فعل الأفراد واستجابتهم لأسئلة البحث.

3- لا يمكن استخدام الاستبيان إلا في مجتمع غالبية أفراده يجيدون القراءة والكتابة.

4- لا يمكن للباحث التأكد من صدق استجابات الأفراد والتحقق منها.

5- يفتقد الاستبيان إلى المرونة فإذا أخطأ المستجيب في فهم أو طريقة إجابة السؤال فيه لا يجد من يصحح له إجابته أو يعدل له طريقة الفهم وخاصة في الاستبيان البريدي.

6- تحيز عينة الاستبيان لأن الاستجابة لا تمثل عينة عشوائية ممثلة ولكنها متحيزة لمجموعة من الناس يتميزون بقدر معين من التعليم.

المحاضرة الثالثة عشر

المقابلة الشخصيةInterview:

المقابلة الشخصية هي الاستبيان الشفوي، وتعني الالتقاء بعدد من الناس وسؤالهم شفويا عن بعض الأمور التي تهم الباحث بهدف جمع إجابات تتضمن معلومات وبيانات يفيد تحليلها في تفسير المشكلة أو اختيار الفروض.

وهي إحدى وسائل جمع البيانات من مصادرها وتتم بين طرفين حول موضوع محدد منطلقا من أسباب ومحققا لغايات وتهدف المقابلة إلى التعرف على الظاهرة أو الموضوع بالبحث عن الأسباب من خلال التقاء مباشر بين الباحث والمبحوث تطرح فيها أسئلة تهدف إلى استيضاح الحقائق وتشخص فيها المعلومات بربط العلاقة بين المتغيرات المستقلة والتابعة.

تهدف فلسفة المقابلة إلى التعرف على جوهر الإنسان الذي لا يمكنه أن نصل إليه عن طريق المشاهدة لأنه لا يرى ولكنه ينعكس في سلوكيات وأفعال يمكن مشاهدتها ومن خلال المقابلة تعرف الأسباب وفيها تكمن الحلول والمعالجات.

إن المقابلة طريقة منظمة تمكن الفرد من التعرف على حقائق غير معروفة مسبقا وتتحقق في الدراسات الميدانية عن طريق أسئلة يلقيها الباحث على الفرد الآخر الذي يلتقي به وجها لوجه لمعرفة رأيه في موضوع معين أو للكشف عن اتجاهاته الفكرية ومعتقداته، وهي وسيلة لجمع المعلومات بالاعتماد على تبادل الحديث بين الباحث والمبحوث إلى جانب أنها عملية من عمليات التفاعل الاجتماعي، أنها أداة علمية تبدأ بها البحوث التجريبية والدراسات الاستطلاعية وهي وسيلة من الوسائل الهامة لجمع البيانات وأكثرها استخداما نظرا لمميزاتها المتعددة ومرونتها، ومن مظاهر هذه المرونة عدم تقييدها باستمارة مقننة، وإذا ما قارنا المقابلة بالاستبيان فإننا نجدها تمتاز عليها بأنها أكثر مرونة إذ أنه من الممكن دائما إعادة صياغة الأسئلة للتأكد من فهم الفرد لها، ولذلك فإن المقابلة إدارة أكثر صلاحية للكشف عن جوانب المواضيع التي لا

تعرف عنها ما يكفي لاختبار الأسئلة التي توجه أو طريقة صياغتها، وتتضاعف قيمة المقابلة كأداة لجمع البيانات بصفة خاصة في المجتمعات التي ترتفع فيها نسبة الأمية أو أن يكون المستوى العلمي للعينة واطئا.

يوضح روبرت كاهن Robert L Kahn بأن المقابلة بمفهومها العام تعني مجموعة أعمال الاتصال الشخصي وأوجه نشاطه التي يكون فيها شخص مركز الطالب لمعلومات من شخص آخر ويكون هذا الشخص الأخير في مركز المعطي والمزود لتلك المعلومات للشخص الأول.

أما المقابلة في مفهومها الخاص فإنها في نظر روبرت كاهن والتي تعني النمط أو الأسلوب المتخصص للاتصال الشخصي والتفاعل اللفظي الذي يجري لتحقيق غرض خاص، إضافة إلى أن المقابلة هي نوع من التفاعل الذي يكون فيه دور كل من المقابل والمجيب دورا متخصصا يتوقف في خصائصه الخاصة على غرض المقابلة أو الطابع الغالب عليها، وبهذا فإننا نرى أن المقابلة بمعناها العلمي هي ذلك الاتصال الشخصي المنظم والتفاعل اللفظي المباشر الذي يقوم به فرد مع فرد آخر أو مع أفراد آخرين هدفه استشارة أنواع معينة من المعلومات والبيانات لاستغلالها في بحث علمي أو للاستعانة بها في التوجيه والتشخيص والعلاج والتقويم.

شروط المقابلة:

1- أن تكون الأسئلة واضحة ودقيقة ومحددة.

2- أن ينفرد الباحث بالمقابل ويطمئنه على سرية المعلومات الشخصية التي سيدلي بها.

3- أن يشرح الباحث معنى أي سؤال قد يسيء المستجوب فهمه.

4- أن يتجنب الباحث التأثير على المستجوب.

5- تحديد الموضوع تحديدا دقيقا من حيث فروضه وغاياته ومجالاته النظرية والعملية.

6- وضوح الهدف من إجراء المقابلة لدى الباحث والمبحوث.

7- مراعاة الظرف الزماني للمقابلة مع مراعاة الظرف المكاني.

8- مرونة الأسئلة وتنوعها.

9- تحفيز المبحوث على الاستجابة.

10- الانتباه ورحابة الصدر.

11- عدم الاستهزاء بالمبحوث.

مزايا المقابلة:

1- تعتبر أفضل الطرق الملائمة لتقييم الصفات الشخصية وتشخيص ومعالجة المشاكل العاطفية والانفعالية.

2- هي الطريقة الوحيدة التي تصلح مع الأميين والذين لا يجيدون الكتابة.

3- وسيلة للتحقق من صحة المعلومات لأنها تسمح لنا بملاحظة ما يصاحب الإجابة من انفعال يظهر تأثيره على الوجه أو اليدين أو على الصوت.

4- توضح للمستجوب الأسئلة التي تبدو غير مفهومة.

5- تحقق التفاهم والود بين الباحث والمبحوث.

6- تفيد في استطلاع الرأي العام.

7- تعطي الباحث فرصة إعطاء المعلومات وتكوين اتجاهات معينة عن المجيب وهي تسنح تبادل الأفكار والمعلومات

عيوب المقابلة:

1- تتأثر بعوامل متعددة كتوتر المستجوب أو محاولته إرضاء الباحث أو محاولة الباحث الضغط عليه.

2- تتوقف على استجابة المستجوب للمقابلة ورغبته في الحديث.

3- تتطلب وقتا طويلا وجهدا كبير وتكاليف كثيرة.

4- يمكن تحيز القائم بالمقابلة على النتائج فقطط يخطئ القائم بالمقابلة في فهم الاستجابة وقد يخطئ في تسجيل الإجابة.

5- التأثر بشخصية المقابل من حيث كونه ذكرا أو أنثى، المظهر العام، العمر...الخ.

6- قد تجري المقابلة والمستجيب في ظروف غير عادية من حيث التوتر، التعب، المرض، وهذه العوامل تؤثر على نتائج الإجابة، وذلك عكس الاستبيان حيث تتكون الفرصة مواتية للمستجيب للإجابة في الوقت المناسب له.

7- عدم إقامة الفرصة للمستجيب لمراجعة بياناته وتسجيلاته الخاصة أو استشارة البعض عن صحة البيانات التي يدلي بها.

المحاضرة الرابعة عشر

الملاحظة Observation:

الملاحظة هي مشاهدة مقصودة دقيقة ومنظمة وموجهة هادفة عميقة، ترتبط بين الظواهر وهي رؤية منظمة ممزوجة باهتمام بالظواهر الخاضعة لها وقد تستعين بآلات وأدوات علمية دقيقة، وهي مشاهدة دقيقة وعميقة لظاهرة ما مع الاستعانة بأساليب البحث والدراسة التي تتلاءم مع طبيعة هذه الظاهرة، أو هي مشاهدة منهجية تعتمد على الحواس وما تستعين به من أدوات المرصد والقياس ومفهوم الملاحظة يشير إلى أنها مشاهدة للظواهر في أحوالها المختلفة وأوضاعها المتعددة لجمع البيانات وتسجيلها وتحليلها والتعبير عنها بأرقام.

ويفضل في الملاحظة أن يكون التسجيل فوريا لكيلا يعتمد على الذاكرة من أجل ألا تتعرض المعلومات للنسيان ويجب على الباحث ألا يقوم بتفسير السلوك وقت التسجيل لكيلا يؤثر ذلك على الموضوعية.

ويحتوي معنى الملاحظة على المتابعة الواعية بالسمع والنظر فإذا استمع الباحث بانتباه لحديث المبحوث فإنه يستطيع تتبع بنات تفكيره ويستوعب مقاصده وإذا ما نظر الباحث بانتباه يستطيع أن يلاحظ سلوكياته من خلال الحركة.

تعتبر الملاحظة من الوسائل التي عرفها الإنسان واستخدمها في جميع بياناته ومعلوماته على بيئته ومجتمعه منذ أقدم العصور وما يزال يستخدمها في حياته اليومية العادية وفي فهم وإدراك كثير من الظواهر ويستخدمها كذلك في بحوثه العلمية، وهو كباحث يمكن أن يستخدمها في جميع البيانات والحقائق التي تمكنه من تحديد مشكلة البحث ومعرفة عناصرها وتكوين فروضه وتحقيق هذه الفروض والتأكد من صحتها وهنا يشير (يوبولد بـ فان دالتي) بأنه عن طريق الملاحظة يستطيع الباحث أن يجمع الحقائق التي تساعده على بيان المشكلة عن طريق استخدامه لحواس السمع والبصر والشك والشعور.

والباحث يستند إلى الملاحظة من بداية البحث حتى يصل إلى التأييد أو الرفض النهائي للحل المقترح للمشكلة التي يدور حولها البحث محاولة منه للوصول إلى الحقيقة، والشيء نفسه يمكن قوله بالنسبة للباحث الرياضي حيث أنه يستطيع عن طريق ملاحظته للظواهر الرياضية على اختلاف أنواعها أن يدرك الكثير من العلاقات التي تنظمها والأسباب التي تكمن وراءها كما يمكن عن طريقها أن يختبر الفروض التي تفسرها ليصل في النهاية إلى القوانين والنظريات العامة المتعلقة بها، فكثير من النظريات الرياضية كانت الملاحظة منشأها ونقطة البداية فيها، وطالب الدراسات الرياضي يستطيع أن يدرك هذه الحقيقة بوضوح عندما يدرس كيف تم التوصل إلى النظريات المتعلقة بتطور التدريب الرياضي وإلى نظريات التعلم وغيرها من النظريات والملاحظة هي وسيلة أساسية من وسائل المنهج التجريبي والمنهج الوصفي وخطوة من خطوات دراسة الحالة والمنهج المسحي والمنهج التاريخي، وإن جميع هذه المناهج تستخدم الملاحظة في جميع البيانات المحتاجة إليها في كل خطوة من خطواتها.

مفهوم الملاحظة:

إن معنى ومفهوم الملاحظة هو أن يوجه الباحث حواسه وعقله إلى طائفة خاصة من الظواهر لكي يحاول الوقوف على صفاتها وخواصها سواء أكانت هذه الصفات والخواص شديدة الظهور أم خفية يحتاج الوقوف عليها إلى بعض الجهد فليس من الممكن أن نقول إن تسجيل الظواهر التي يراد دراستها وذلك لأن العقل يقوم بنصيب كبير في إدراك الصلات الخفية التي توجد بين الظواهر وهذا ما تعجز الملاحظة الحسية عن إدراكها، وهنا يرى (دبولو ب فان دالين) بأن أبسط صور الملاحظة هو ذلك التقرير غير الناقد الذي يقدمه ملاحظ عابر "كارتر جود" إلى أن الملاحظة هي الوسيلة التي نحاول بها التحقق من السلوك الظاهري للأشخاص وذلك بمشاهدتهم بينما هم يعبرون عن أنفسهم في مختلف الظروف والمواقف التي اختيرت لتمثل ظروف الحياة العادية أو لتمثل مجموعة خاصة من العوامل ويذهب "كلير سيلتز" في تفسيره للملاحظة بأنها وسيلة أساسية من وسائل البحث العلمي وهي تصبح وسيلة علمية إذا كانت:

أ- تخدم الغرض المحدد للبحث.

ب- تصمم بشكل منظم.

ت- تسجل نتائجها بانتظام وترتبط بافتراضات عامة.

ث- تخضع لاختبارات الصدق والثبات والموضوعية.

خطوات الملاحظة:

1- اختبار الموضوع وتحديده وفق أهداف واضحة ومحددة.

2- تحديد الظرف المناسب لإجراء الملاحظة وذلك لأن الموضوع يتأثر ويؤثر على الظرف الزماني والمكاني.

3- تحديد نوع العلاقة المناسبة للموضوع.

4- تحديد كيفية وأسلوب التسجيل.

ميزات الملاحظة:

1- أنها وسيلة مباشرة لدراسة جوانب عديدة من السلوك ومدى واسع من الظواهر.

2- أنها تسمح بجمع بيانات عن المواقف السلوكية المثالية والتعرف على بيانات لا نحصل عليها بالمراسلات والاستبيانات.

3- تمكن الملاحظة الباحث من رؤية المبحوث والاستماع إليه.

4- تمكن الباحث من التعرف على مشاكل المبحوثين.

5- تعطي الباحث فرصة للتأكد من الأشياء الممكن مشاهدتها.

6- أنها وسيلة لاختبار إجابات المبحوثين التي أدلوا بها عن طريق الاستبيان أو المقابلة لأن الفعل قد ينطبق مع القول وقد يخالفه.

عيوب الملاحظة: لا يمكن الباحث أن يجمع كافة البيانات التي تقع خارج الزمان والمكان وذلك لأنها محدودة بزمان ومكان معينين.

1- كونها تعتمد على الأشياء الحاضرة مما يجعلنا نجهل الماضي.

2- لا تمكن الباحث من ملاحظة السلوك الذي يحدث في غيابه لظروف خارجة عن إرادته لمرضه أو لرداءة الطقس.

3- معرضة للخطأ لاعتمادها على الحواس التي لابد من الاستعانة بها حتى عند استخدام الآلات الدقيقة.

4- إن النتائج التي نصل إليها عن طريق الملاحظة نتائج يغلب عليها الطابع الشخصي إلى حد كبير.

5- أن هناك بعض موضوعات يصعب أو يتعذر ملاحظتها كما هي الحال فيما يختص بالشلل الجنسي مثلا أو الخلافات العائلية.

شروط الملاحظة الجيدة:

1- يجب أن تكون الملاحظة شاملة كاملة.

2- ينبغي دراسة الظواهر التي تتسم بدرجة كافية من الاستقرار والثبات.

3- يجب تهيئة كافة الظروف الممكنة لتحقيق الإدراك الحسي الدقيق وذلك لأنه عرضة للخطأ أو التحريف أو التشويه وذلك بسبب انفعالات الباحث ودوافعه.

4- يجب أن تكون الملاحظة موضوعية منزهة عن الهوى.

5- يجب أن يتحلى الملاحظ ببعض الصفات العقلية الخاصة التي يساعد التحلي بها على دقة الملاحظة ومن هذه الصفات أن يكون حذرا مزودا بروح النقد وبسرعة البديهة وقوة الخيال والقدرة على ربط الاستيعاب والإدراك واليقظة والتذكر.

6- يجب الاستعانة بالأجهزة والآلات والمعدات الحديثة كلما أمكن ذلك.

المحاضرة الخامسة عشر

المعالجة الاحصائية في البحث العلمي

المتوسط الحسابي:

هو مجموعة درجات الأفراد على عددها ويحسب في المعادلة التالية:

حيث أن: رمز المتوسط الحسابي للعينة.

$$\overline{X}=\frac{\sum X}{n}$$

$\sum$: رمز المجموع

X : قيمة من قيم العينة.

N : حجم العينة (عدد الأفراج في التوزيع).

الانحراف المعياري:

الانحراف المعياري من أكثر مقاييس شيوعا وأهمية، وهو الجذر التربيعي لمتوسط مربعات انحرافات القيم عن متوسطها الحسابي، وإن الانحراف هو الجذر التربيعي للتباين.

القانون الأساسي للانحراف المعياري حيث أن:

$$S=\frac{\sqrt{\sum X^2}}{n}-(X)^2$$

S= رمز الانحراف المعياري

$\sum$: رمز المجموع

$\bar{X}$: رمز الوسط الحسابي للعينة.

X2 : مجموع القيم، N : حجم العينة.

اختبار توزيع ستودنت:

يستخدم قياس ستودنتللدلالة الإحصائية، وكذا قياس مدى دلالة الفرق بين متوسطي المجموعتين ومن أجل ذلك يستعمل القانون التالي:

حيث T: معيار ستودنت.

$$T = \frac{x1 - x2}{\sqrt{\frac{(S1)^2 + (S2)^2}{n-1}}}$$

X1 : المتوسط الحسابي للاختبار القبلي.

X2 : المتوسط الحسابي للاختبار البعدي.

N : عدد أفراد العينة.

S1 : الانحراف المعياري للاختبار القبلي.

S2 : الانحراف المعياري للاختبار البعدي.

- معامل الارتباط بيرسون
- معامل الثبات الفاكرومباخ
- مستوى الدلالة Sig
- تحليل التباين Anova

المصادر والمراجع:

- إبراهيم أحمد سلامة: مناهج البحث في التربية، دار المعارف، القاهرة، 1980.
- أحمد شلبي: كيف تكتب بحثا أو رسالة، مكتبة النهضة المصرية، القاهرة،1968.
- علي عبد الله المعطي مُحَمَّد: مناهج البحث في العلوم الرياضية والطبيعية،دار المعرفة الجامعية،الإسكندرية، 1976.
- علي عبد الله المعطي مُحَمَّد ومُحَمَّد السرياقوسي: أساليب البحث العلمي، مكتبة الفلاح، الكويت، 1988.
- مُحَمَّد حسن علاوي وأسامة كامل راتب: البحث العلمي في المجال الرياضي، دار الفكر العربي، القاهرة، 1987.
- نائل العوالمة: أساليب البحث العلمي، مؤسسة الوراق، الأردن، 1997.
- صابر، فاطمة عوض، خفاجة، ميرفت علي: أسس ومبادئ البحث العلمي، الإسكندرية، مكتبة ومطابع الإشعاع الفنية، 2002.
- قنديلجي، عامر مُحَمَّد: البحث العلمي واستخدام مصادر المعلومات التقليدية والإلكترونية، دار اليازوري العلمية للنشر والتوزيع، عمان، 2007.
- حافظ عبد الرشيد بن عبد العزيز: أساسيات البحث العلمي، جدة، مركز النشر العلمي، جامعة الملك عبد العزيز، 2012.
- الأشوح، زينب: طرق وأساليب البحث العلمي وأهم ركائزه، القاهرة، المجموعة العربية للتدريب والنشر، 2014.